VISIT…

Полезные советы воину

За нашу Советскую Родину!

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ВОИНУ

Издание третье, переработанное и дополненное

Ордена Трудового Красного Знамени
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР
МОСКВА — 1975

355С
П49

Материал для книги подготовили: полковник *Бушманов К. А.*, кандидат медицинских наук полковник медицинской службы *Воропай А. В.*, полковник юстиции *Грачев С. А.*, полковник-инженер *Гуров О. Г.*, полковники *Ермохин М. М.*, *Исаев А. А.*, *Константинов В. Г.*, *Кривицкий А. Ф.*, *Лощилов А. К.*, полковник интендантской службы *Моденков Н. И.*, полковники *Нестеров В. П.*, *Сажин Н. Л.*, *Сайкин А. В.*, *Сапожников М. М.*, *Серебряков И. С.*, кандидат технических наук полковник-инженер *Цыбко П. С.*, полковники *Шурыгин А. И.*, *Ярошевский В. И.*, подполковники-инженеры *Князьков В. С.*, *Стрелков В. Г.*, мастер спорта подполковник *Хоробрых А. М.*

Составитель *Файншмидт Я. Д.*

П49 **Полезные** советы воину. Издание третье, переработанное и дополненное. Коллектив авторов. М., Воениздат, 1975.

416 стр.

В книге рассказывается о правах и обязанностях советских воинов, о прохождении советскими людьми военной службы, приводятся различные сведения по боевой и политической подготовке, даются советы по самым разнообразным вопросам военного дела и быта воинов. В книге учтены новые требования, которые вызваны сокращением сроков военной службы на основе Закона СССР о всеобщей воинской обязанности. Многие разделы полностью переработаны и обновлены. Ряд разделов публикуется впервые.

П 11201-083 БЗ-48-35-74
068(02)-75 ТПЛ 1973 № 24

355С

© Воениздат, 1975

ВОИНСКАЯ СЛУЖБА — ПОЧЕТНАЯ ОБЯЗАННОСТЬ

Конституция Союза Советских Социалистических Республик гласит:

«**Статья 132.** Всеобщая воинская обязанность является законом. Воинская служба в рядах Вооруженных Сил СССР представляет почетную обязанность граждан СССР.

Статья 133. Защита отечества есть священный долг каждого гражданина СССР. Измена родине: нарушение присяги, переход на сторону врага, нанесение ущерба военной мощи государства, шпионаж — караются по всей строгости закона, как самое тяжкое злодеяние».

Советский воин — полноправный гражданин СССР. Он пользуется всеми правами, предоставленными советским людям Конституцией СССР.

Конституция СССР гласит: «**Статья 138.** Граждане, состоящие в рядах Вооруженных Сил СССР, пользуются правом избирать и быть избранными наравне со всеми гражданами».

Права и обязанности военнослужащих определены воинскими уставами, а также Законом СССР «О всеобщей воинской обязанности», принятым Верховным Советом СССР 12 октября 1967 года.

Статья 3 Закона гласит: «Все мужчины — граждане СССР, независимо от расовой и национальной принадлежности, вероисповедания, образования, оседлости, социального и имущественного положения, обязаны проходить действительную военную службу в рядах Вооруженных Сил СССР».

ВОЕННАЯ ПРИСЯГА

Я, гражданин Союза Советских Социалистических Республик, вступая в ряды Вооруженных Сил, принимаю присягу и торжественно клянусь быть честным, храбрым, дисциплинированным, бдительным воином, строго хранить военную и государственную тайну,

беспрекословно выполнять все воинские уставы и приказы командиров и начальников.

Я клянусь добросовестно изучать военное дело, всемерно беречь военное и народное имущество и до последнего дыхания быть преданным своему Народу, своей Советской Родине и Советскому Правительству.

Я всегда готов по приказу Советского Правительства выступить на защиту моей Родины — Союза Советских Социалистических Республик, и, как воин Вооруженных Сил, я клянусь защищать ее мужественно, умело, с достоинством и честью, не щадя своей крови и самой жизни для достижения полной победы над врагами.

Если же я нарушу эту мою торжественную присягу, то пусть меня постигнет суровая кара советского закона, всеобщая ненависть и презрение трудящихся.

ЗНАМЯ ЧАСТИ

Знамя части есть символ воинской чести, доблести и славы, оно является напоминанием каждому солдату, сержанту, офицеру и генералу об их священном долге преданно служить Советской Родине, защищать ее мужественно и умело, отстаивать от врага каждую пядь родной земли, не щадя своей крови и самой жизни.

Знамя вручается воинской части по ее сформировании от имени Президиума Верховного Совета СССР представителем Министерства обороны СССР.

Знамя сохраняется за воинской частью на все время, независимо от изменения наименования и нумерации части. Изменения наименования и нумерации воинской части заносятся в Грамоту, выдаваемую при вручении Знамени.

Знамя всегда находится со своей частью, а на поле боя — в районе боевых действий части.

Весь личный состав части обязан самоотверженно и мужественно защищать Знамя в бою и не допустить захвата его противником.

При утрате Знамени командир части и военнослужащие, непосредственно виновные в таком позоре, подлежат суду военного трибунала, а воинская часть — расформированию.

ПРАЗДНИКИ В ЧЕСТЬ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СССР

День Советской Армии и Военно-Морского Флота — всенародный праздник советского народа и его Вооруженных Сил. Отмечается ежегодно 23 февраля.

28 января 1918 года Владимир Ильич Ленин подписал декрет об организации Рабоче-Крестьянской Красной Армии, после того как он был обсужден на солдатской секции III Всероссийского съезда Советов.

14 февраля 1918 года декретом Совета Народных Комиссаров было провозглашено создание Социалистического Рабоче-Крестьянского Красного Флота.

18 февраля 1918 года немецкие войска перешли в наступление. Враг угрожал Петрограду.

21 февраля 1918 года Совет Народных Комиссаров принял написанный В. И. Лениным декрет-воззвание «Социалистическое отечество в опасности!», в котором Советское правительство призывало всех рабочих и крестьян «защищать каждую позицию до последней капли крови».

Первые полки и отряды Красной Армии в боях, развернувшихся за Советскую власть, показали образцы героизма, мужества и отваги. Молодая Рабоче-Крестьянская Красная Армия, красногвардейские отряды, моряки Балтийского флота героически отражали натиск германских войск. Упорные бои развернулись под Псковом, Нарвой и Ревелем. В ознаменование патриотического подъема и массовой мобилизации трудящихся на защиту социалистического Отечества, первых побед в вооруженной борьбе против врагов революции 23 февраля ежегодно отмечается как всенародный праздник — День Советской Армии и Военно-Морского Флота.

День Победы. Установлен Указом Президиума Верховного Совета СССР от 8 мая 1945 года. Отмечается ежегодно 9 мая.

День ракетных войск и артиллерии. Установлен Указом Президиума Верховного Совета СССР от 17 ноября 1964 года. Отмечается ежегодно 19 ноября.

День Воздушного Флота Союза ССР. Установлен Постановлением Совета Народных Комиссаров от 28 апреля 1933 года. Отмечается ежегодно в третье воскресенье августа.

День Военно-Морского Флота Союза ССР. Установлен Постановлением Совета Народных Комиссаров СССР и Центральным Комитетом ВКП(б) от 22 июня 1939 года. Отмечается ежегодно в последнее воскресенье июля.

День танкистов. Установлен Указом Президиума Верховного Совета СССР от 11 июля 1946 года. Отмечается ежегодно во второе воскресенье сентября.

День пограничников. Праздник отмечается ежегодно 28 мая. В этот день в 1918 году В. И. Ленин подписал декрет о создании пограничных войск.

НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПРАВАХ И ОБЯЗАННОСТЯХ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Воинская служба состоит из действительной военной службы и нахождения в запасе Вооруженных Сил СССР. Лица, находящиеся на действительной военной службе, именуются военнослужащими, а состоящие в запасе — военнообязанными.

Солдаты, матросы, сержанты и старшины, проходящие действительную военную службу в пределах сроков, установленных Законом СССР о всеобщей воинской обязанности, считаются состоящими на действительной срочной военной службе.

Законом СССР о всеобщей воинской обязанности установлены следующие сроки действительной военной службы:

а) для солдат и сержантов Советской Армии, береговых частей и авиации Военно-Морского Флота, пограничных и внутренних войск — 2 года;

б) для матросов и старшин кораблей, судов и береговых частей боевого обеспечения Военно-Морского Флота и морских частей пограничных войск — 3 года;

в) для солдат, матросов, сержантов и старшин Советской Армии, Военно-Морского Флота, пограничных и внутренних войск, имеющих высшее образование, — 1 год.

Срок действительной военной службы исчисляется: призванным в первой половине года — с 1 июля года призыва, а призванным во второй половине года — с 1 января года, следующего за годом призыва.

Начальным сроком состояния на действительной срочной военной службе считается день явки призывника в военкомат для отправки в воинскую часть.

Военнослужащие и военнообязанные принимают военную присягу на верность своему народу, своей Советской Родине и Советскому правительству.

В соответствии с Конституцией СССР солдаты, матросы, сержанты и старшины пользуются всей полнотой прав и несут все обязанности советских граждан. Порядок несения ими военной службы определяется воинскими уставами и приказами Министра обороны СССР.

Общие обязанности военнослужащих определены Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Союза ССР, утвержденным Президиумом Верховного Совета СССР 23 августа 1960 года.

Военные моряки наряду с Уставом внутренней службы руководствуются Корабельным уставом.

Каждому военнослужащему следует твердо знать все положения Устава внутренней службы (как и других уставов) и неуклон-

но их исполнять. Незнание устава не служит оправданием нарушения уставного порядка, то есть воинской дисциплины.

Общие обязанности военнослужащих

Военнослужащий Вооруженных Сил Союза ССР есть защитник своей Родины — Союза Советских Социалистических Республик.

Военнослужащий должен свято и нерушимо соблюдать законы и военную присягу; быть дисциплинированным, честным, правдивым, храбрым и не щадить своих сил и самой жизни при выполнении воинского долга; беспрекословно повиноваться начальникам и защищать их в бою; как зеницу ока оберегать Знамя своей части.

Военнослужащий обязан твердо знать, умело и добросовестно выполнять требования воинских уставов и свои обязанности; постоянно совершенствовать военные и политические знания; в совершенстве знать и беречь вверенное ему вооружение и боевую технику, а также беречь военное и народное имущество; проявлять разумную инициативу; стойко переносить все тяготы и лишения военной службы; дорожить войсковым товариществом, помогать товарищам словом и делом, удерживать их от недостойных поступков и, не щадя своей жизни, выручать их из опасности; быть бдительным, строго хранить военную и государственную тайну.

Военнослужащий должен дорожить честью и боевой славой Вооруженных Сил Союза ССР, своей части и честью своего воинского звания.

Он обязан до конца выполнять в бою свой воинский долг перед Советской Родиной. Ничто, в том числе и угроза смерти, не должно заставить военнослужащего Вооруженных Сил Союза ССР сдаться в плен...

Военнослужащий должен оказывать уважение начальникам и старшим, содействовать им в поддержании порядка и дисциплины, строго соблюдать правила воинской вежливости и отдания чести, всегда быть по форме, чисто и аккуратно одетым.

О всем случившемся с военнослужащим и сделанных ему замечаниях он обязан докладывать своему непосредственному начальнику.

По служебным делам военнослужащий должен обращаться к своему непосредственному начальнику и только с его разрешения может обратиться к следующему по команде начальнику.

По личным делам военнослужащий, как правило, также должен обращаться к своему непосредственному начальнику, а в случае особой необходимости он может обратиться к старшему начальнику.

При подаче жалобы и заявления военнослужащий руководствуется указаниями Дисциплинарного устава.

(Из Устава внутренней службы Вооруженных Сил Союза ССР)

Обязанности солдата (матроса)

Солдат (матрос) подчиняется командиру отделения. Он отвечает за точное и своевременное выполнение возложенных на него обязанностей.

Солдат (матрос) обязан:

— глубоко осознать свой долг воина Вооруженных Сил Союза ССР, свято и нерушимо соблюдать военную присягу; быть бдительным, честным и преданным делу и интересам Советского государства и идее Коммунистической партии Советского Союза и в борьбе за это не щадить ни своих сил, ни самой жизни;

— добросовестно изучать военное дело, старательно и твердо запоминать все, чему его обучают начальники; образцово выполнять свои служебные обязанности и показанные ему воинские приемы; твердо знать и добросовестно выполнять требования воинских уставов и наставлений,

— беспрекословно, точно и быстро выполнять приказы и приказания начальников;

— быть храбрым и дисциплинированным; не допускать самому и удерживать товарищей от недостойных поступков;

— строго хранить военную и государственную тайну;

— уважать начальников и старших, строго соблюдать правила воинской вежливости, поведения и отдания чести;

— в совершенстве знать и иметь всегда исправное, готовое к бою, вычищенное оружие и боевую технику;

— знать должности, воинские звания и фамилии своих прямых начальников до командира дивизии (бригады кораблей) включительно;

— беречь государственное имущество: одежду и обувь носить бережно, своевременно и аккуратно чинить, ежедневно чистить и хранить, где указано;

— соблюдать правила личной и общественной гигиены;

— при нахождении вне расположения части вести себя с достоинством и честью, не допускать нарушения общественного порядка и недостойных поступков по отношению к населению.

За образцовое выполнение служебных обязанностей, успехи в боевой и политической подготовке и примерную воинскую дисциплину рядовому может быть присвоено звание «ефрейтор», а матросу — звание «старший матрос».

Ефрейтор (старший матрос) обязан помогать командиру отделения в обучении и воспитании рядовых (матросов).

(Из Устава внутренней службы Вооруженных Сил Союза ССР)

Воинская дисциплина

Воинская дисциплина есть строгое и точное соблюдение всеми военнослужащими порядка и правил, установленных законами и воинскими уставами.

Воинская дисциплина основывается на сознании каждым военнослужащим воинского долга и личной ответственности за защиту своей Родины — Союза Советских Социалистических Республик.

Воинская дисциплина обязывает каждого военнослужащего:

— строго соблюдать законы и точно выполнять требования военной присяги, воинских уставов, приказы и приказания начальников;

— стойко переносить все тяготы и лишения военной службы, не щадить своей крови и самой жизни при выполнении воинского долга;

— строго хранить военную и государственную тайну;

— быть честным, правдивым, добросовестно изучать военное дело и всемерно беречь военное и народное имущество;

— оказывать уважение начальникам и старшим, строго соблюдать правила воинской вежливости и отдания чести;

— с достоинством и честью вести себя вне расположения части, не допускать самому и удерживать других от нарушений общественного порядка и всемерно содействовать защите чести и достоинства граждан.

(Из Дисциплинарного устава Вооруженных Сил Союза ССР)

Прохождение срочной военной службы

Солдаты и матросы начинают службу в воинских или в учебных частях, где они проходят подготовку как будущие специалисты. После окончания подготовки они сдают экзамены в объеме установленной программы.

Военнослужащим, окончившим учебные подразделения по программам подготовки сержантов (старшин) и сдавшим установленные испытания, присваиваются сержантские (старшинские) звания.

Присвоение воинских званий

Военнослужащим срочной службы присваиваются звания: солдатам — «рядовой», «ефрейтор»; матросам — «матрос», «старший матрос»; сержантам — «младший сержант», «сержант», «старший сержант», «старшина»; старшинам Военно-Морского Флота — «старшина 2-й статьи», «старшина 1-й статьи», «главный старшина», «главный корабельный старшина».

Призванным на действительную срочную военную службу одновременно с зачислением их в списки части, а в Военно-Морском Флоте с назначением в соответствующий род сил присваиваются звания соответственно «рядовой» или «матрос».

Тем, кто образцово выполняет свои обязанности по службе, имеет хорошие и отличные показатели в учебе и примерную дисциплину, присваивается звание «ефрейтор» или «старший матрос» (при назначении на должности, для которых эти звания предусмотрены штатами). Звания «ефрейтор» и «старший матрос» присваиваются лучшим рядовым и матросам при увольнении в запас.

Звания «младший сержант» и «старшина 2-й статьи» присваиваются курсантам, окончившим учебные подразделения по программам подготовки сержантов и сдавшим установленные испытания, — при выпуске из учебных частей; солдатам и матросам, исполняющим должности сержантов и старшин, образцово выполняющим свои обязанности по службе, имеющим хорошие и отличные показатели в учебе и примерную воинскую дисциплину, — после сдачи испытаний по установленной программе.

Звания «сержант» и «старшина 1-й статьи» присваиваются курсантам при выпуске из учебных частей; младшим сержантам и старшинам 2-й статьи, назначенным на должности, для которых штатами предусмотрены звания «сержант», «старшина 1-й статьи», «старший сержант», «главный старшина», «старшина», «главный корабельный старшина», или при увольнении в запас

Звания «старший сержант», «главный старшина», «старшина» присваиваются: лучшим сержантам, старшинам 1-й статьи, прослужившим на сержантских и старшинских должностях не менее полугода и назначенным на должности, для которых штатами предусмотрены звания «старший сержант», «главный старшина», «старшина», «главный корабельный старшина», сержантам, старшинам 1-й статьи, достойным присвоения очередного звания, при увольнении в запас.

Звания «старшина» и «главный корабельный старшина» присваиваются лучшим старшим сержантам и главным старшинам, прослужившим на сержантских и старшинских должностях не менее года и назначенным на должности, для которых штатами предусмотрены звания «старшина», «главный корабельный старшина», а также при увольнении в запас.

Солдатам, матросам, сержантам, старшинам, имеющим высшее или среднее образование и выдержавшим установленные испытания по окончании действительной военной службы, при увольнении в запас присваиваются офицерские звания.

При определенных условиях (совершение преступления, проступка и т. д.) военнослужащие могут быть снижены в воинских званиях или даже лишены их Порядок снижения (лишения) во-

инских званий определен Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Союза ССР.

Военнослужащие, сниженные (лишенные) в воинском звании, по истечении не менее шести месяцев со дня снижения (лишения) в звании при наличии положительной характеристики могут быть восстановлены в прежнем звании в порядке поощрения решением командиров (начальников), которыми было произведено снижение (лишение) в воинском звании, им равными и высшими.

Отпуска и командировки

Военнослужащим срочной службы предоставляются отпуска: в порядке поощрения, по болезни, по семейным обстоятельствам и в связи с особыми условиями службы.

Отпуска в порядке поощрения согласно Дисциплинарному уставу Вооруженных Сил Союза ССР предоставляются продолжительностью до 10 суток. Военнослужащим с одногодичным и двухлетним сроками службы — не более одного раза за весь период службы; тем, кто служит три года — до двух раз.

Отпуска по болезни даются на основании постановления военно-врачебной комиссии на срок от одного до двух месяцев. Если отпуск нельзя использовать вне части, то военнослужащий проводит его в части. При этом на все время отпуска он освобождается от всех работ, занятий и нарядов. Солдатам, матросам, сержантам и старшинам последнего года службы отпуск по болезни не предоставляется, если до окончания срока службы им осталось служить не менее двух месяцев. В этом случае вместо предоставления отпуска их увольняют в запас.

Отпуска по семейным обстоятельствам могут быть предоставлены в случае тяжелой болезни или смерти членов семьи (отца, матери, жены, детей, братьев и сестер) военнослужащего; в случае пожара или стихийного бедствия, постигшего семью военнослужащего, а также в других исключительных случаях, когда, по мнению командира части, личное присутствие военнослужащего в семье необходимо. Указанные обстоятельства должны быть подтверждены военным комиссариатом по месту жительства семьи военнослужащего или документами, заверенными местными органами власти или лечебным учреждением.

Отпуск по семейным обстоятельствам предоставляется на срок до 10 суток.

Отпуска в связи с особыми условиями службы предоставляются некоторым категориям военнослужащих. Продолжительность этих отпусков и порядок их предоставления определяются приказами Министра обороны СССР.

Во всех случаях сверх продолжительности отпуска предоставляется время, необходимое для проезда к месту проведения отпуска и обратно.

Военнослужащий, следующий в отпуск, должен иметь при себе военный и отпускной билеты, проездные документы и аттестат на продовольствие.

Если в пути военнослужащему придется остановиться в гостинице, то при заполнении адресного листка он указывает только фамилию, имя, отчество, дату и место рождения, номер военного билета. Наименование воинской части, пункт ее расположения, звание и должность указывать запрещается. В местах, где имеется управление военного коменданта гарнизона, военнослужащий прописывается в гостиницах по справкам комендатуры.

Прибыв к месту отпуска, военнослужащий обязан встать на учет в течение суток у коменданта гарнизона, а где его нет — в военкомате. Если эти учреждения находятся на удалении свыше десяти километров от места пребывания военнослужащего, на учет можно встать в сельском (поселковом) Совете. Перед убытием из отпуска надо сняться с учета.

Отпуск может быть продлен комендантом гарнизона (военным комиссаром) в следующих случаях: пожара или стихийного бедствия, постигшего семью военнослужащего; смерти или тяжелой болезни членов семьи; при невозможности выезда с места проведения отпуска вследствие перерыва сообщения или препятствующей выезду болезни военнослужащего-отпускника.

При задержке в пути по не зависящим от военнослужащего причинам он обязан получить отметку на отпускном билете или получить справку от военного коменданта железнодорожного (водного) участка (станции, пристани, порта), а при отсутствии таковых — от администрации железнодорожной станции (пристани), при следовании по грунтовым дорогам — от коменданта гарнизона, военного комиссариата, райисполкома или сельсовета. В этом случае отпуск также может быть продлен на срок фактической задержки комендантом гарнизона или районным (городским) военным комиссаром.

При объявлении мобилизации военнослужащие, находящиеся в отпуске, кроме тех, кто получили отпуск по болезни, обязаны сняться с учета и немедленно выехать к месту службы, не ожидая особых распоряжений. Если воинской части не окажется на месте, военнослужащий обязан явиться в ближайшую военную комендатуру или военный комиссариат.

В случае утраты отпускного билета военнослужащий должен немедленно доложить об этом ближайшему военному коменданту железнодорожного (водного) участка (станции, пристани, порта), а также при следовании по грунтовым дорогам — коменданту гарнизона (в военный комиссариат) по месту проведения отпуска и

получить у него справку, удостоверяющую законность нахождения военнослужащего в отпуске.

Отпуск может быть прекращен властью начальника гарнизона или военным комендантом (военным комиссаром), если военнослужащий нарушает общественный порядок и воинскую дисциплину.

Нередко для выполнения служебных заданий военнослужащие направляются в командировки. Порученное задание командируемый должен выполнять точно и в срок.

При следовании в командировку или возвращении из нее отклонение от указанного в предписании маршрута и самовольные остановки в промежуточных пунктах не разрешаются.

Увольнение в запас

Солдаты, матросы, сержанты и старшины, выслужившие установленные Законом сроки действительной военной службы, увольняются из рядов Вооруженных Сил СССР в запас.

Увольнение с действительной срочной военной службы производит командир воинской части на основании приказа Министра обороны СССР.

Военнослужащие, увольняемые в запас, как правило, направляются в военкоматы по их месту жительства до призыва на действительную военную службу. В иные пункты увольняемые в запас могут направляться только в случае изменения места жительства их семей, подтвержденного документами, и при убытии на работу в народное хозяйство по договорам, комсомольским путевкам.

Военнослужащие, окончившие гражданские высшие учебные заведения и получившие назначения при распределении на работу, но не прибывшие к месту работы в связи с призывом их на действительную военную службу, увольняются к этому месту работы в соответствии с ранее полученными направлениями.

Если военнослужащий, подлежащий увольнению в запас, к моменту увольнения находился в краткосрочном отпуске по болезни или семейным обстоятельствам, то к месту службы он не возвращается, а увольняется в запас распоряжением военного комиссара по месту проведения отпуска.

Возможны случаи досрочного увольнения военнослужащего в запас: по болезни и по семейному положению.

Увольнение в запас по болезни производится, если военнослужащий признан военно-врачебной комиссией по состоянию здоровья негодным для дальнейшего прохождения действительной военной службы.

По семейному положению военнослужащий увольняется в запас, если в период прохождения военной службы у него в результате

изменения семейного положения возникло право на досрочное увольнение.

Основания для досрочного увольнения могут быть такими же, как для предоставления отсрочки от призыва в соответствии со статьей 34 Закона СССР о всеобщей воинской обязанности.

Военнослужащие, увольняемые в запас, обеспечиваются исправным обмундированием.

Военнослужащие, уволенные из рядов Советской Армии и Военно-Морского Флота, по прибытии к месту жительства обязаны в течение трех дней явиться в военный комиссариат для зачисления на воинский учет.

О поощрении солдат, матросов, сержантов и старшин

В статье 17 Дисциплинарного устава Вооруженных Сил Союза ССР говорится о следующих поощрениях для солдат, матросов, сержантов и старшин:

а) объявление благодарности перед строем или в приказе;

б) снятие ранее наложенного дисциплинарного взыскания;

в) разрешение солдатам, матросам, сержантам и старшинам срочной службы увольнения из расположения части или с корабля на берег — до 2 суток;

г) предоставление солдатам, матросам, сержантам и старшинам срочной службы краткосрочного отпуска — до 10 суток, не считая времени на проезд к месту отпуска и обратно;

д) награждение грамотами, ценными подарками или деньгами;

е) награждение личной фотографической карточкой военнослужащего, снятого при развернутом Знамени части;

ж) сообщение на родину или по месту прежней работы военнослужащего об образцовом выполнении им долга службы и о полученных поощрениях;

з) награждение нагрудным знаком отличника;

и) занесение в Книгу почета части фамилий солдат, матросов, сержантов и старшин.

Министр обороны Союза ССР приказом от 17 апреля 1957 года учредил для поощрения солдат, матросов, сержантов и старшин нагрудные знаки: «Отличник Советской Армии», «Отличник Военно-Морского Флота», «Отличник Военно-Воздушных Сил». Этим приказом Министра обороны СССР утверждено Положение о нагрудных знаках «Отличник Советской Армии», «Отличник Военно-Морского Флота», «Отличник Военно-Воздушных Сил».

Служба прапорщиков и мичманов

Прапорщики и мичманы — ближайшие помощники офицерского состава.

На военную службу в качестве прапорщиков и мичманов принимаются в добровольном порядке военнослужащие и военнообязанные.

Прапорщики и мичманы могут состоять на действительной военной службе до 45-летнего возраста, после чего подлежат увольнению в запас. При необходимости отдельные из них могут быть оставлены, с их согласия, на действительной военной службе на срок до пяти лет.

Воинское звание «прапорщик» присваивается в Советской Армии, береговых частях и авиации ВМФ, пограничных и внутренних войсках, а воинское звание «мичман» — на кораблях, судах, в некоторых береговых частях ВМФ и морских частях пограничных войск.

Прапорщики и мичманы носят погоны и нарукавные знаки различия установленного образца.

Воинские звания «прапорщик», «мичман» присваиваются солдатам, матросам, сержантам и старшинам, прошедшим действительную срочную военную службу и окончившим школы по подготовке прапорщиков, мичманов, а также некоторым другим категориям военнослужащих и военнообязанных.

На должности, замещаемые прапорщиками и мичманами, принимаются военнослужащие в возрасте не старше 35 лет, морально устойчивые и безупречно дисциплинированные, преимущественно имеющие среднее или высшее образование, хорошо знающие военную специальность, положительно проявившие себя в боевой и политической подготовке или на производстве и отвечающие необходимым требованиям службы в соответствующих видах Вооруженных Сил СССР и родах войск.

Прием военнослужащих и военнообязанных на действительную военную службу в качестве прапорщиков и мичманов производится в добровольном порядке на срок пять лет:

— военнослужащих, у которых истекает срок действительной военной службы, — с начала увольнения в запас их сверстников;

— выпускников двухгодичных школ техников Военно-Морского Флота — после окончания ими этих школ;

— военнообязанных — в течение всего года.

По окончании пятилетнего срока действительной военной службы в качестве прапорщика или мичмана служба может быть продлена в добровольном порядке каждый раз на срок три года или пять лет.

Прапорщики и мичманы назначаются на должности с учетом их служебной квалификации, опыта работы, деловых и морально-политических качеств. Перемещение их внутри части производится один раз в год после окончания учебного года.

Прапорщик, мичман может изменить свое место службы (перевестись в другую часть) по своему желанию по истечении срока, на который они приняты на службу, при наличии уважительных причин, а также если он или члены его семьи по заключению военно-врачебной комиссии не могут проживать в данном месте службы по состоянию здоровья.

Прапорщики и мичманы аттестуются их прямыми начальниками один раз в каждой из занимаемых должностей после 2—3 лет службы в должности, при повышении и в ряде других случаев. Они имеют право на очередные отпуска за каждый год службы, краткосрочные по болезни и каникулярные. Продолжительность очередного отпуска 30 суток. Прослужившие на действительной военной службе свыше 25 календарных лет, а также некоторые другие категории сверхсрочнослужащих пользуются отпуском до 45 суток.

Предоставление отпусков производится в течение всего года с учетом интересов службы и желания военнослужащего.

Если прапорщик, мичман во время отпуска заболел, отпуск ему продлевается начальником, предоставившим отпуск, на срок болезни, дающий право на освобождение по временной нетрудоспособности, удостоверенной лечебным учреждением.

Очередной отпуск до 45 суток предоставляется прапорщикам и мичманам, проходящим службу в отдаленных местностях, где для офицеров установлен трех- или пятилетний срок службы, — по истечении этих сроков службы, а в некоторых других отдаленных районах, где такие сроки не установлены, — по истечении пяти лет службы в этих районах в качестве прапорщика, мичмана.

Прапорщикам и мичманам, проходящим службу в местностях, отнесенных правительством к отдаленным, разрешается соединение очередных отпусков за два года. Но при этом время отсутствия прапорщика, мичмана в части не должно превышать трех месяцев.

Краткосрочные отпуска (до 10 суток) предоставляются прапорщикам и мичманам при наличии особо уважительных причин, а по болезни — на основании заключения военно-врачебной комиссии. Эти отпуска в счет очередного не засчитываются.

Увольнение прапорщиков и мичманов с действительной военной службы производится: по выслуге установленного срока службы, если прапорщики и мичманы не изъявят желания продолжать службу; по достижении предельного возраста состояния на действительной военной службе; за невозможностью использования в связи с проводимыми организационными мероприятиями; по болезни; по ограниченному состоянию здоровья и в некоторых других случаях.

Правительством СССР установлено, что прапорщики, мичманы и их семьи пользуются правами, льготами и преимуществами, предусмотренными законодательством СССР для военнослужащих сверхсрочной службы и их семей. Путевками в санатории и дома отдыха прапорщики и мичманы обеспечиваются на основаниях, установленных законодательством для офицеров и членов их семей.

В определенных условиях прапорщикам и мичманам может быть присвоено офицерское звание.

Звание «лейтенант» и ему равное присваивается прапорщикам и мичманам, прослужившим пять лет и успешно сдавшим экстерном экзамены по программе среднего военного учебного заведения.

Это же звание присваивается прапорщикам и мичманам, прослужившим 10 и более лет и назначенным на офицерские должности.

Предусматривается присвоение офицерского звания «лейтенант запаса» прапорщикам и мичманам, прослужившим 10 лет и уходящим в запас.

Прапорщикам и мичманам, которые прослужили в Советских Вооруженных Силах 25 лет и более (в льготном исчислении), а тем из них, кто имеет особые заслуги перед Родиной, — независимо от выслуги лет, при увольнении в запас или отставку может быть разрешено ношение военной формы одежды.

Прапорщики и мичманы могут обучаться в вечерних общеобразовательных средних школах, а также в заочных и вечерних гражданских высших и средних специальных учебных заведениях по профилям, родственным их военной специальности или способствующим повышению знаний по характеру выполняемой работы

Сверхсрочная служба

К военнослужащим сверхсрочной службы относятся военные специалисты — сержанты и старшины, проходящие военную службу в добровольном порядке сверх сроков, установленных Законом СССР о всеобщей воинской обязанности.

На сверхсрочную военную службу принимаются солдаты, матросы, сержанты и старшины, отслужившие сроки действительной военной службы, а также состоящие в запасе, в возрасте не старше 35 лет, морально устойчивые и безупречно дисциплинированные, имеющие образование не ниже 8 классов, хорошо знающие военную специальность, положительно проявившие себя в боевой и политической подготовке или на производстве и отвечающие требованиям службы в Вооруженных Силах СССР.

Военнослужащие и военнообязанные принимаются на действительную военную сверхсрочную службу в добровольном порядке на

два, четыре или шесть лет. По окончании этого срока сверхсрочная служба может быть продлена также в добровольном порядке каждый раз на любой из указанных сроков. Военнослужащие сверхсрочной службы могут состоять на действительной военной службе до 50-летнего возраста.

Военнослужащим сверхсрочной службы присваиваются воинские звания, установленные Президиумом Верховного Совета СССР для сержантов и старшин срочной службы. Им может быть присвоено воинское звание прапорщика, мичмана в порядке, предусмотренном Положением о прохождении воинской службы прапорщиками и мичманами Вооруженных Сил СССР.

При назначении на должности и перемещении по службе военнослужащих сверхсрочной службы учитывается их служебная квалификация, опыт работы, деловые и морально-политические качества. Перемещение по службе внутри части производится один раз в год после окончания учебного года. В другое время перемещение допускается только в исключительных случаях.

Перемещение из одной части в другую производится по ходатайствам военнослужащих сверхсрочной службы по истечении срока, на который они были приняты на службу, при наличии уважительных причин; по состоянию здоровья; по семейным обстоятельствам; по выслуге установленного срока службы в местностях с ограниченными сроками службы; в связи с проведением организационных мероприятий, когда по месту службы не окажется соответствующих вакантных должностей.

Изменение места дислокации воинской части не может служить основанием для перемещения военнослужащего сверхсрочной службы в другую часть или для досрочного увольнения его с действительной военной службы.

Военнослужащим сверхсрочной службы предоставляются отпуска: очередные, краткосрочные, по болезни и каникулярные.

Военнослужащие сверхсрочной службы могут обучаться в вечерних общеобразовательных средних школах, а также в заочных и вечерних гражданских высших и средних специальных учебных заведениях по профилям, родственным их военной специальности или способствующим повышению специальных знаний по характеру выполняемой ими работы, с предоставлением им льгот, установленных для учащихся и студентов соответствующих учебных заведений.

Льготы военнослужащим и их семьям

Для военнослужащих и их семей Советское правительство установило ряд льгот и преимуществ.

Рабочим, служащим, колхозникам, студентам, которых призвали или зачислили на действительную военную службу или приняли в военно-учебные заведения, зачислили на военную службу в качестве прапорщика или мичмана, при увольнении с работы выплачивается выходное пособие: рабочим и служащим — за две недели в размере среднего заработка; колхозникам — в размере половины среднемесячного заработка; студентам высших и средних специальных учебных заведений и училищ всех видов, а также молодым специалистам, не приступившим к работе в связи с поступлением на военную службу, — в размере половины месячной стипендии (если они ее получают). Выплата выходного пособия производится по месту работы или учебы.

Если военнослужащий уволен в запас или отчислен из военно-учебного заведения не позже двух месяцев со дня его призыва (зачисления) в Вооруженные Силы СССР, он имеет право возвратиться на прежнее место работы (должность) в трехдневный срок со дня увольнения без учета времени переезда к месту постоянного жительства.

Исполнительные комитеты местных Советов депутатов трудящихся, руководители предприятий, учреждений, организаций и колхозов обязаны предоставлять уволенным в запас военнослужащим работу не позднее месячного срока со дня обращения, с учетом их специальности (в том числе специальности, приобретенной на военной службе) и опыта работы. При этом за лицами, работавшими до призыва на предприятиях, в учреждениях, организациях и колхозах, сохраняется право поступления на то же предприятие, в учреждение, организацию, колхоз.

За лицами, призванными на действительную военную службу в период обучения в учебных заведениях, при увольнении в запас сохраняется право быть зачисленными для продолжения учебы в том учебном заведении и на том курсе, где они обучались до призыва на военную службу.

Исполкомы Советов депутатов трудящихся обязаны проявлять заботу о семьях призванных на действительную военную службу и принимать меры к строгому соблюдению действующего законодательства о льготах и пособиях для этих семей. Не позднее месячного срока с момента обращения трудоустраивать жен, мужья которых призваны на действительную военную службу, и в этот же срок устраивать их детей в имеющиеся детские ясли и сады, независимо от ведомственной принадлежности этих детских учреждений.

Женам солдат, матросов, сержантов и старшин срочной службы, курсантов и слушателей военно-учебных заведений из числа военнослужащих срочной службы и гражданской молодежи со дня явки супруга в военкомат для отправки в воинскую часть выпла-

чивается пособие на детей. Если же ребенок родился после призыва отца на действительную военную службу, пособие назначается со дня рождения.

Постоянно проживающим в городах, поселках городского типа, рабочих и курортных поселках пособие на одного ребенка выплачивается в размере 15 рублей, на двух и более — 22 рублей в месяц. В таком же размере получают пособия жители сельской местности, не связанные с сельским хозяйством. Если же они связаны с ним, то получают на одного ребенка 7 рублей 50 копеек, на двух и более — 12 рублей в месяц.

Если по тем или иным причинам ребенок проживает отдельно от матери и воспитывается родственниками военнослужащего или его жены, пособие назначается тому, кто содержит ребенка (опекуну).

Заявление о назначении пособия подается в военкомат. Тот представляет его на рассмотрение комиссии при исполнительном комитете районного (городского) Совета депутатов трудящихся по месту жительства семьи военнослужащего. Комиссии принимают решение в 7-дневный срок со дня обращения за пособием.

С просьбой о назначении пособия может обратиться сам военнослужащий или его жена.

Пособия выплачивают отделы социального обеспечения.

Пособия в указанных размерах выплачиваются также женам военнообязанных, призванных для прохождения учебных сборов.

За военнослужащими действительной срочной службы сохраняется жилая площадь, и они не могут быть исключены из списков очередности на получение жилой площади.

Солдаты, матросы, сержанты и старшины срочной службы освобождаются от всех налогов с денежного содержания.

Солдаты и матросы, сержанты и старшины освобождаются от налога со строений и земельной ренты, если они не сдают принадлежащие им строения внаем. Эта льгота предоставляется и семьям военнослужащих, в том числе родителям, проживавшим с воином до его призыва в армию.

От уплаты сельскохозяйственного налога освобождаются хозяйства колхозников и не членов колхоза, член семьи которых, числящийся в составе хозяйства, находится на действительной военной службе. Эта льгота предоставляется, если в составе семьи не осталось других трудоспособных, кроме жены или матери военнослужащего, имеющих детей в возрасте до 8 лет.

От уплаты налога на холостяков, одиноких и малосемейных освобождаются солдаты, матросы, сержанты, старшины и их жены.

За военнослужащими и их женами, освобожденными от налога, предоставленная льгота сохраняется на все время нахождения военнослужащего в лечебном учреждении и в отпуске по болезни,

а в случае увольнения с военной службы по болезни — на время увольнения, но не более как на один год со дня увольнения.

Письма военнослужащих срочной службы, отправляемые воинской частью, пересылаются бесплатно. Также бесплатно пересылаются письма, адресуемые солдатам, матросам, сержантам и старшинам срочной службы по месту их службы.

Время нахождения граждан на действительной военной службе в рядах Вооруженных Сил засчитывается в их трудовой стаж.

Законодательство предусматривает общий, непрерывный и специальный трудовой стаж.

Под общим стажем понимается время трудовой деятельности рабочего или служащего независимо от характера и продолжительности работы и длительности перерыва. При исчислении общего стажа отдельные периоды работы суммируются. Длительность общего стажа имеет значение для назначения пенсии по старости, инвалидности и в случае потери кормильца.

Время военной службы включается в общий трудовой стаж всегда.

Непрерывный трудовой стаж — это продолжительность непрерывной работы на данном предприятии, в учреждении, организации. Военная служба засчитывается в непрерывный стаж, но при условии поступления на работу в качестве рабочего или служащего, а также в высшее учебное заведение, техникум, аспирантуру, на курсы, в школы повышения квалификации, переквалификации и подготовки кадров в течение трех месяцев со дня освобождения от военной службы, не считая времени переезда к постоянному месту жительства. Непрерывный стаж имеет значение при назначении пособий по временной нетрудоспособности (от его продолжительности зависит размер пособия), при определении надбавок к пенсиям и т. п.

В установленных действующим законодательством случаях военная служба включается в специальный стаж (педагогический, для врачей, на подземных работах и т. д.).

От продолжительности специального стажа зависит размер заработной платы некоторых категорий специалистов (педагогов, врачей и т. д.). С учетом специального стажа назначаются пенсия за выслугу лет, а также пенсии на льготных условиях.

Время пребывания в Советской Армии и Военно-Морском Флоте засчитывается также в профсоюзный стаж, но лишь тем лицам, которые состояли членами профсоюза до призыва на военную службу.

Члены промысловых кооперативных товариществ (артелей) в случае призыва их на военную службу не исключаются из состава артелей, даже если они и получили обратно свой пай.

Право на льготы возникает с момента призыва граждан на военную службу.

Военнослужащему на право получения его семьей льгот выдается командиром части один раз на весь период военной службы специальное удостоверение.

Солдаты, матросы, сержанты и старшины срочной службы имеют право на получение государственной пенсии в случае инвалидности, а несовершеннолетние и нетрудоспособные члены их семьи имеют право на получение государственной пенсии в случае потери кормильца. Пенсии военнослужащим срочной службы по инвалидности назначаются и выплачиваются независимо от продолжительности военной службы и предшествовавшей работы.

Рабочим, служащим и колхозникам, призванным на сборы, выплачивается по месту работы, которая за ними сохраняется на все время сборов, 75 процентов среднего заработка как по основной, так и по совмещаемой должности.

Тем, кто привлекается к командирским занятиям с отрывом от производства, сохраняется средний заработок как по основной, так и по совмещаемой работе.

За рабочими, служащими и колхозниками, заболевшими будучи на сборах, сохраняется занимаемая должность (работа) по день их окончания или освобождения от них по болезни и выплачивается за этот период по месту работы 75 процентов среднего заработка. Трудящимся, на которых распространяется государственное социальное страхование, за время нетрудоспособности со дня окончания сборов или со дня освобождения от них в связи с болезнью выдается пособие по временной нетрудоспособности. Призванных на сборы запрещается увольнять с работы со дня получения повестки о призыве по день возвращения со сборов, кроме случаев полной ликвидации предприятия, организации или учреждения. В последнем случае заработная плата за время сборов выплачивается ликвидируемым предприятием, организацией, учреждением или их правопреемниками, а при отсутствии правопреемников — министерством, ведомством, которым они были подчинены по ликвидации.

На время явки в военные комиссариаты или в военно-учетные органы в связи с воинским учетом, приписной к призывным участкам, призывом на действительную военную службу, учебными и поверочными сборами, а также для восстановления учетно-воинских документов, утраченных вследствие стихийного бедствия, военнообязанным предоставляется отпуск. При этом за ними сохраняется средний заработок или стипендия за время, фактически затраченное на эти цели, с учетом времени проезда, которое не может превышать трех дней подряд.

За военнообязанными и призывниками, направленными на ме-

дицинское обследование, на все время нахождения в медицинском учреждении и за дни пребывания в пути сохраняются место работы, учебы, должность и средний заработок (стипендия) по месту работы.

Если военнообязанные и призывники направлены на обследование или лечение в медицинские учреждения, расположенные вне места постоянного жительства, то им за дни обследования (если оно продолжалось свыше суток), а также за время пребывания в пути военные комиссариаты выплачивают суточные.

Ответственность военнослужащих

Воинская дисциплина в Советских Вооруженных Силах основывается на высокой политической сознательности и коммунистическом воспитании военнослужащих, на глубоком понимании ими своего патриотического долга, на беззаветной преданности социалистической Родине, Коммунистической партии и Советскому правительству.

Если военнослужащий нарушит воинский порядок и тем самым нанесет ущерб боевой готовности части (корабля), на него накладывают взыскание. Мера взыскания определяется в соответствии с Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Союза ССР.

Военнослужащие, совершившие уголовное преступление, несут ответственность в соответствии с уголовными законами СССР и союзных республик. Эти законы предусматривают строгие наказания виновных. Так, измена Родине — деяние, совершенное умышленно в ущерб государственной независимости, территориальной неприкосновенности или военной мощи СССР, переход на сторону врага, шпионаж, выдача государственной или военной тайны иностранному государству, бегство за границу или отказ возвратиться из-за границы в СССР, оказание иностранному государству помощи в проведении враждебной деятельности против СССР, а равно заговор с целью захвата власти, — наказывается лишением свободы на срок от десяти до пятнадцати лет с конфискацией имущества и со ссылкой на срок от двух до пяти лет или без ссылки, или смертной казнью с конфискацией имущества.

Не подлежит уголовной ответственности гражданин СССР, завербованный иностранной разведкой для проведения враждебной деятельности против СССР, если он ни одного из поручений иностранной разведки не выполнил и добровольно заявил органам власти о своей связи с ней.

За преступления, совершенные против установленного порядка несения воинской службы (неповиновение, неисполнение приказа, самовольная отлучка, дезертирство, нарушение уставных правил караульной службы, разглашение военной тайны и т. д.), военно-

служащие несут ответственность по Закону об уголовной ответственности за воинские преступления.

Военнослужащие, причинившие своими неправильными действиями при исполнении служебных обязанностей ущерб государству, привлекаются к материальной ответственности. Материальная ответственность не исключает привлечение виновных к уголовной или дисциплинарной ответственности.

Военнослужащие сверхсрочной службы, прапорщики и мичманы несут материальную ответственность:

а) **в полном размере, но не более трети месячного оклада денежного содержания** — за ущерб, причиненный государству вследствие небрежного исполнения служебных обязанностей, предусмотренных законами, воинскими уставами, приказами и другими актами. Под ущербом понимается утрата (уничтожение) и порча военного имущества, неправильное использование военного имущества и расходование денежных средств, излишние выплаты или недобор денежных средств, утрата денежных документов и т. п.;

б) **в полном размере причиненного ущерба** (без ограничения размера начета) — за недостачу военного имущества или денежных средств, переданных под отчет, для хранения, перевозки или выдачи. Сверхсрочнослужащие, прапорщики и мичманы, которым деньги или имущество выданы временно — для перевозки или хранения, — несут материальную ответственность также в полном размере причиненного ущерба. Если военное имущество, выданное под отчет, попорчено или уничтожено по небрежности, например вследствие нарушения правил хранения, размер начета не может превышать трехмесячного оклада;

в) **в размере стоимости имущества** (без ограничения размера начета) — при утрате или присвоении выданных в пользование предметов летно-технического, специального морского и десантного обмундирования, штурманского снаряжения, специальной обуви и одежды, инвентарных теплых вещей. Стоимость имущества исчисляется по розничным ценам с учетом износа. Цены определяются по справочникам, издаваемым службой тыла. Если на ту или иную вещь цена в справочнике не указана, ущерб исчисляется в размере двукратной стоимости по оптовым ценам;

г) **в полном размере причиненного ущерба** (без ограничения размера начета) — в случаях, когда ущерб причинен умышленным уничтожением или повреждением военного имущества, хищением военного имущества или денежных средств и другими преступными деяниями.

Солдаты, матросы, сержанты и старшины срочной службы за причинение ущерба государству при исполнении служебных обязанностей несут дисциплинарную или уголовную ответственность. Материальную ответственность (в полном размере причиненного ущер-

ба) военнослужащие срочной службы несут лишь в случаях привлечения их к уголовной ответственности и осуждения за преступления, причинившие ущерб государству.

Военнослужащий не несет материальной ответственности, когда ущерб был причинен вследствие добросовестного исполнения приказа начальника или оправданного в данных конкретных условиях служебного риска, либо причинен правомерными действиями, например в состоянии необходимой обороны или крайней необходимости.

При обнаружении материального ущерба назначается административное расследование для установления причин возникновения ущерба, его размера и виновных лиц. Оно должно быть закончено в месячный срок. В необходимых случаях этот срок продлевается до двух месяцев.

Расследование может не прозводиться, если причины материального ущерба установлены ревизией, проверкой, следствием или судом.

В ходе административного расследования устанавливается: в чем заключается материальный ущерб и какова его денежная оценка; какими конкретно действиями причинен ущерб, какие законы, уставы, приказы, наставления или другие правила нарушил военнослужащий; явилось ли его действие или бездействие причиной возникновения ущерба; умышленно или по небрежности причинен ущерб; степень вины каждого военнослужащего; какие обстоятельства способствовали причинению ущерба.

К материалам административного расследования во всех случаях прилагаются письменные объяснения виновных.

Привлечение к материальной ответственности производится на основании приказа командира части или вышестоящего начальника. Приказ издается не позднее месячного срока со дня окончания расследования или поступления материалов ревизии (проверки), следствия или суда и объявляется тем, кого он касается, под расписку.

Приказ может быть обжалован в порядке, установленном Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Союза ССР. Обжалование приказа не приостанавливает удержания взыскиваемого ущерба. При отмене приказа удержанные суммы возвращаются.

Размер ежемесячных удержаний не может превышать 20 процентов месячного оклада содержания военнослужащего.

Если военнослужащий, привлеченный к материальной ответственности, увольняется в запас или отставку, а он не возместил наложенного на него начета, оставшаяся задолженность взыскивается в бесспорном порядке на основании исполнительной надписи нотариального органа.

В случае привлечения военнослужащего, причинившего материальный ущерб преступным деянием, к уголовной ответственности ущерб взыскивается судом.

За ущерб, причиненный не при исполнении служебных обязанностей, военнослужащий несет материальную ответственность в общегражданском порядке. Гражданским кодексом РСФСР и кодексами других союзных республик установлено, что вред, причиненный личности или имуществу граждан, а также вред, причиненный организации (в том числе и войсковой части), по решению суда возмещается лицом, причинившим вред, в полном объеме.

Военные строители привлекаются к материальной ответственности в соответствии с законодательством о труде.

О жалобах и заявлениях

Коммунистическая партия и Советское правительство проявляют постоянную заботу о военнослужащих и их семьях. Для них установлены различные льготы и преимущества. Однако как быть, если случится, что их права будут ущемлены (неправильно начислен налог, нарушена очередность в получении жилья и т. п.)? В таких случаях можно подать заявление (жалобу) в соответствующее государственное учреждение.

Все государственные органы, предприятия, учреждения, организации, колхозы и иные кооперативные и общественные организации, их руководители и другие должностные лица обязаны принимать и в соответствии со своими полномочиями разрешать заявления, жалобы и предложения.

Жалобы подаются в те органы и тем должностным лицам, которым непосредственно подчинены государственный орган, предприятие, учреждение или должностное лицо, действия которых обжалуются. Заявления и жалобы военнослужащих разрешаются в более короткие сроки (от 7 до 15 дней).

Порядок рассмотрения предложений, заявлений и жалоб в нашей стране определен Указом Президиума Верховного Совета СССР от 12 апреля 1968 года.

С учетом специфики военной службы и требований дисциплины для воинов установлен особый порядок подачи жалоб и заявлений. Он определен упомянутым Указом Президиума Верховного Совета СССР, Уставом внутренней службы и Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил, приказами Министра обороны СССР, Инструкцией о порядке рассмотрения предложений, заявлений, жалоб и приема посетителей в воинских частях и учреждениях Советской Армии и Военно-Морского Флота.

В статье 5 Устава внутренней службы Вооруженных Сил СССР указано, что по служебным делам военнослужащий обращается только к своему непосредственному командиру и лишь с его разрешения — к следующим по команде начальникам. Таким образом, устав запрещает военнослужащим по служебным делам обращать-

ся к старшим, минуя своих непосредственных командиров. И по личным делам воин, как правило, также должен прежде всего обращаться к своему непосредственному командиру и лишь в случае особой необходимости — к старшему начальнику.

Согласно статье 94 Дисциплинарного устава Вооруженных Сил СССР каждый военнослужащий имеет право подавать жалобу о незаконных в отношении его действиях и распоряжениях начальников, о нарушении установленных по службе прав и преимуществ или о неудовлетворении его положенным довольствием.

Жалоба заявляется непосредственному начальнику того лица, действия которого обжалуются. Если же воин не знает, по чьей вине нарушены его права, жалоба подается только по команде. На инспекторском опросе и опросе военнослужащих, проводимом командиром части (подразделения), жалоба заявляется устно или письменно непосредственно лицу, производящему опрос. Военнослужащий, отсутствовавший на инспекторском опросе, если возникает надобность, может подать жалобу письменно непосредственно на имя инспектирующего.

В соответствии со статьей 103 Дисциплинарного устава воин может направить письменное заявление высшему начальнику включительно до Министра обороны СССР, если обнаружит где-либо хищение или порчу военного имущества, незаконное расходование денежных средств, злоупотребление в снабжении войск, недостатки в состоянии техники или другие факты, наносящие ущерб боеспособности Вооруженных Сил. О таких фактах воин, кроме того, обязан доложить и по команде.

Таким образом, устав обязывает воинов не проходить мимо злоупотреблений, хищений и других серьезных недостатков в части, подразделении, не замалчивать их. Это вытекает из обязанности воина всемерно беречь военное и народное имущество, заботиться об усилении боеготовности и боеспособности частей и кораблей.

Военнослужащий может подать жалобу (заявление), внести предложение, будучи на приеме у того или иного начальника. При этом опять-таки не должен нарушать уставной порядок подачи жалоб. Прием проводится в дни и часы, установленные приказом командира части, начальника учреждения, заведения.

Письменная жалоба обязательно должна быть подписана. Запрещается подавать анонимные и групповые жалобы, а также жалобы, написанные за других.

Не допускается подавать жалобы, находясь в строю (за исключением опросов воинов), в карауле, в суточном наряде и на занятиях, так как это отвлекает воинов от выполнения служебных обязанностей и может привести к нарушению распорядка дня, срыву занятия и т. д.

Сведения, сообщаемые в жалобе, должны полностью соответст-

вовать действительности. Военнослужащий, подавший заведомо ложную жалобу, несет за это ответственность.

Некоторые воины срочной службы, в обход своих непосредственных начальников, направляют в Министерство обороны СССР и другие центральные органы письма с просьбой о досрочном увольнении в запас по состоянию здоровья или семейному положению. Но ведь хорошо известно, что этот вопрос невозможно решить без командира части. Командиры частей и кораблей, в случаях когда имеются законные основания на досрочное увольнение, скажем по семейному положению, направляют заявления для проверки в райвоенкоматы по месту жительства семей воинов. Получив материалы проверки, командир рассматривает их и решает: возбуждать перед вышестоящим командованием ходатайство о досрочном увольнении или не возбуждать. Военнослужащий может быть досрочно уволен в запас по семейному положению только по решению штаба округа или флота.

Без оснований обращаются иногда в центральные органы военнослужащие с просьбами перевести в другие части, предоставить краткосрочный отпуск, решить различные финансовые вопросы, улучшить жилищные условия. Однако все эти вопросы положено решать на местах командирам частей и соединений, которые имеют возможность непосредственно рассмотреть все обстоятельства. Центральное же учреждение так или иначе вынуждено подобные письма посылать на проверку. В результате решение вопроса затягивается по вине самого заявителя.

Строгое и точное соблюдение установленного в Вооруженных Силах порядка подачи заявлений и жалоб — важное условие быстрого и правильного их рассмотрения.

Сержанты и старшины, сами строго соблюдайте этот порядок и обеспечивайте его выполнение подчиненными, оказывайте солдатам и матросам всемерную помощь в удовлетворении их законных просьб, разрешении возникающих вопросов, разъясняйте подчиненным уставные положения о порядке подачи жалоб и заявлений!

Как составлять рапорт и доверенность

Просьбы личного характера военнослужащий должен излагать в рапорте. Рапорт подается только по команде. Установлена форма рапорта. Вначале указывается должность лица, на имя которого подается рапорт (без указания воинского звания, фамилии, имени и отчества). Затем пишется слово «рапорт» и излагается существо дела: просьба о предоставлении краткосрочного отпуска, поступлении в вуз и др.

Если к рапорту прилагаются документы, то их перечисляют в

конце текста после слова «приложение». Потом следует подпись военнослужащего с указанием его должности и воинского звания.

Нередко у военнослужащего возникает необходимость составить доверенность.

Удостоверение доверенности производится по устному заявлению военнослужащего командиром той воинской части (начальником учреждения), в которой проходит службу (находится на излечении) военнослужащий.

Доверенность подписывается военнослужащим в присутствии командира воинской части. Удостоверительная надпись на доверенности оформляется подписью командира, которая скрепляется гербовой печатью воинской части. Доверенность удостоверяется в одном экземпляре и выдается доверителю на руки или по его просьбе отсылается по указанному им адресу.

Доверенность может быть оформлена на срок не более трех лет, а если срок в доверенности не указан, то она сохраняет силу в течение одного года со дня ее совершения. Доверенность, в которой не указана дата ее совершения, недействительна. За удостоверение доверенности в воинских частях государственная пошлина не взимается.

Проезд по воинским перевозочным документам

Военнослужащие приобретают билет в воинских кассах станций (вокзалов). Там, где нет воинских касс, военнослужащие приобретают билеты на общих основаниях.

Очередность оформления и продажи проездных документов устанавливается военными комендантами железнодорожных участков и станций.

Воинские перевозочные документы (требования 1, 3, талоны плацкартные и багажные) действительны в течение трех месяцев со дня их выдачи.

Срок годности воинского билета, выданного для проезда в прямом сообщении, — 30 суток, в местном сообщении — 10 суток.

При отсутствии в билетной кассе мест соответствующей категории военнослужащему, с его согласия, могут быть оформлены проездные документы с меньшими или большими удобствами, чем указано в его воинских перевозочных документах.

При оформлении проездных документов с меньшими удобствами, чем указано в воинских перевозочных документах, разница в стоимости проезда воинскому пассажиру не выплачивается.

При оформлении проездных документов с большими удобствами, чем указано в воинских перевозочных документах, взыскивается разница в стоимости проезда.

При необходимости отменить поездку в пункте первоначального отправления военнослужащий должен заявить об этом в билет-

ную кассу станции (вокзала) не позднее чем за 6 часов до отправления поезда.

При заявлении об отмене поездки позже этого срока, но до отправления поезда, доплата за плацкарту (спальное место) теряет свою действительность, а мягкость, купейность и скорость сохраняют свою силу наравне с билетом.

При опоздании военнослужащего на поезд (кроме пригородного), если об этом заявлено в течение трех часов после отхода поезда, а вследствие болезни или несчастного случая, подтвержденных соответствующими документами, — в течение трех суток, начальник станции (вокзала) возобновляет действительность воинского билета.

Транзитным пассажирам, пересаживающимся для дальнейшего следования по указанному в воинском билете маршруту в поезд пригородной нумерации, компостировать воинский билет не требуется.

При необходимости прекратить поездку в пути следования надо заявить в билетную кассу станции (вокзала).

Предъявленные проездные документы погашаются начальником станции (вокзала) или дежурным администратором путем перечеркивания и надписи «Поездка прекращена», заверяемой подписью и указанием даты. Затем проездные документы возвращаются владельцу для сдачи в войсковую часть по месту службы.

Военнослужащий, отставший от воинского эшелона, команды или караула, отправляется по указанию военного коменданта железнодорожного участка и станции или начальника станции (вокзала) первым скорым или пассажирским поездом с вручением ему акта. Перевозка отставшего военнослужащего по акту осуществляется бесплатно.

Акт с наложенным на него компостером дает отставшему военнослужащему право проезда без занятия места до пункта стоянки эшелона или до пункта назначения военнослужащего.

Военнослужащие, следующие в отпуск, имеют право перевезти с собой бесплатно ручную кладь в пределах не более 50 кг.

При нарушении правил перевозок пассажиров и багажа военнослужащие и призывники штрафу в административном порядке не подвергаются, а несут ответственность в соответствии с Дисциплинарным уставом.

Военнослужащие, обнаруженные в поезде без проездных документов или с необмененными на проездные документы требованиями формы 1 и 3 или талонами плацкартными, считаются безбилетными пассажирами. Об этом составляется акт и сообщается ближайшим военным комендантам железнодорожных участков и станций для привлечения виновных по месту их службы к дисциплинарной ответственности

Классность для специалистов в Вооруженных Силах установлена как средство повышения боевого мастерства и воинской дисциплины солдат и матросов, сержантов и старшин, прапорщиков и мичманов, обеспечения безаварийной и безотказной работы вооружения и боевой техники, поддержания высокой боевой готовности и боеспособности подразделений и частей.

Классная квалификация может быть присвоена воинам, непосредственно участвующим в обслуживании вооружения и боевой техники или обучающим личный состав. При этом воинам срочной службы присваивается последовательно третий, второй и первый класс, а прапорщикам, мичманам — и квалификация мастера.

Специалистом третьего класса может стать солдат или матрос, окончивший учебное подразделение или школу младших специалистов и сдавший испытания в объеме программы учебного подразделения (школы) по основным предметам своей специальности с оценками «хорошо» и «отлично». Он должен уметь самостоятельно обслуживать вооружение и боевую технику и быть примерным, дисциплинированным воином.

Квалификация третьего класса присваивается и тому, кто не кончал учебного подразделения или школы, но в процессе службы получил соответствующую подготовку по специальности, сдал испытания в объеме программы боевой подготовки с оценками по основным предметам своей специальности не ниже «хорошо» и допущен к самостоятельной работе по должности, соответствующей присваиваемой квалификации.

Такие же требования предъявляются и к воинам, окончившим школы и учебные подразделения с оценками «удовлетворительно», но желающим получить звание классного специалиста.

Экзамены на классность принимаются в воинских частях, на кораблях, в военно-учебных заведениях и учреждениях, как правило, после окончания зимнего или летнего периода обучения. Для приема испытаний соответствующие командиры назначают приказом внештатные квалификационные комиссии. Результаты испытаний объявляются в приказе, на основании которого военнослужащему, успешно сдавшему экзамены, выдаются удостоверение классного специалиста и нагрудный знак установленного образца. Для военнослужащих срочной службы, прапорщиков и мичманов учрежден единый нагрудный знак. Датой присвоения классной квалификации тому или иному воину считается день подписания приказа.

Военнослужащие, не выдержавшие экзамена по теоретическим знаниям, к практическим испытаниям не допускаются. Им разрешается при очередном приеме в части испытаний на классную ква-

лификацию сдавать экзамены повторно, но не ранее чем через пять месяцев.

Классные специалисты второго, первого класса или мастера обязаны ежегодно подтверждать свою квалификацию в установленном порядке. Тому, кто не сумел подтвердить присвоенную ему ранее классность, квалификация снижается до уровня его фактических знаний и практических навыков. Если военнослужащий в установленный срок не сдал испытания и не подтвердил классность без уважительных причин, его квалификация снижается до третьего класса. Одновременно ему заменяют соответственно удостоверение и нагрудный знак.

Лица, не сдавшие испытания из-за болезни, командировки или по другим уважительным причинам, сохраняют право на присвоенную им ранее классную квалификацию до очередных испытаний, о чем отдается приказ по части.

Первоначально может быть присвоена квалификация только третьего класса. Второй класс получает специалист третьего класса, а первый — специалист второго класса, мастера — специалист первого класса. Солдатам, матросам, сержантам и старшинам срочной службы очередной класс может быть присвоен не ранее чем через шесть месяцев со дня присвоения предыдущего класса, а прапорщикам и мичманам — не ранее чем через год. Такое ограничение вызвано тем, что для приобретения твердых практических навыков, способности квалифицированно обслуживать боевую технику необходимо продолжительное время.

К испытаниям на повышение классной квалификации до уровня второго, первого класса и мастера допускаются примерные и высокодисциплинированные воины, имеющие хорошие и отличные оценки по основным предметам боевой и политической подготовки и образцово выполняющие свои обязанности. Они должны досконально изучить оружие и боевую технику по специальности, образцово их содержать и иметь твердые практические навыки в работе с ними.

Командир, присвоивший военнослужащему соответствующую классную квалификацию, может и лишить его этой квалификации. Эта мера применяется к классному специалисту, если по его вине выйдет из строя оружие и боевая техника, или он нарушит правила их эксплуатации и сбережения, допустит брак в ремонте, нарушит правила несения боевого дежурства, совершит грубые дисциплинарные проступки. У воина, лишенного классной квалификации, отбираются удостоверение и нагрудный знак. Если специалист второго, первого класса или мастер во время инспектирования или итоговых проверок получит неудовлетворительную оценку по специальной подготовке, его классная квалификация снижается на одну ступень.

Через пять месяцев после того, как военнослужащего лишили классной квалификации или снизили на одну ступень классности, он может на общих основаниях держать экзамены и восстановить прежнюю классность.

Специалисты первого класса и мастера пользуются преимущественным правом поступления в военно-учебные заведения по родственной специальности. Кроме того, при повышении по должности преимущество отдается военнослужащим, которые при равных условиях с другими кандидатами на выдвижение имеют более высокий класс квалификации.

Солдатам, матросам, сержантам и старшинам, имеющим квалификацию второго, первого класса или мастера, выплачивается денежное вознаграждение.

Выплата денежного вознаграждения производится со дня подписания приказа о назначении на должность, по которой установлено вознаграждение за классность. После повышения или снижения класса квалификации вознаграждение в новых размерах выплачивается со дня подписания приказа.

Выплата вознаграждения за классность прекращается, если воин освобожден от должности, по которой установлена выплата вознаграждения, или его лишили класса квалификации, или снизили до третьего класса. Не выплачивается вознаграждение, если классный специалист откомандирован на учебу в военно-учебное заведение, временно исполняет должность, по которой выплата вознаграждения не установлена, а также если установленный срок для подтверждения присвоенной квалификации истек по неуважительным причинам. Если причина была уважительной, то вознаграждение выплачивается до проведения очередных испытаний, но не более шести месяцев.

Военная форма одежды

Военная форма одежды носится в соответствии с установленными правилами. Все предметы военной формы одежды должны отвечать установленным описаниям, быть тщательно подогнанными и содержаться в безупречном состоянии.

Для солдат, матросов, сержантов и старшин установлены парадная, парадно-выходная, повседневная, полевая (ВМФ — только для морской пехоты) и рабочая формы одежды.

Парадную форму носят при участии в парадах, при различных торжественных построениях, при получении правительственных наград, при принятии военной присяги и во всех случаях по приказанию командира.

Парадно-выходную — в дни праздников: годовщины Великой Октябрьской социалистической революции, международной солидар-

ности трудящихся — Первое мая, годовщины Советской Армии и Военно-Морского Флота, на торжественных и юбилейных заседаниях, при посещении театров, при увольнении из расположения части, во время пребывания в отпуске, а также военнослужащие, не занятые по службе в праздничные и выходные дни, по окончании занятий и работ в предпраздничные и праздничные дни и во всех случаях, когда последует приказание быть в парадно-выходной форме.

Повседневную форму одежды носят на занятиях, при нахождении в суточном наряде и в свободное от занятий время в расположении части, а также в других случаях по указанию командира.

Полевую — на учениях в поле, стрельбах, маневрах, при несении боевого дежурства.

Рабочую — при выполнении хозяйственных, строительных работ, а также при обслуживании техники и вооружения.

Военная форма одежды носится по роду войск (служб) и воинскому званию.

Порядок ношения караульной формы одежды определяется Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил СССР.

Прапорщикам, мичманам, военнослужащим сверхсрочной службы разрешается носить гражданскую одежду во внеслужебное время.

Порядок и время ношения специальной одежды (комбинезон, халаты и т. п.) определяются командиром части.

Спортивную одежду и обувь разрешается носить на спортивных площадках и во время спортивных занятий (соревнований).

Запрещается: носить предметы военной формы одежды неустановленного образца; с отвернутыми бортами однобортной шинели и ватной куртки; носить нагрудные знаки, не предусмотренные Правилами ношения военной формы одежды, смешивать предметы военных форм одежды, а также военной одежды с гражданской, находиться в специальной одежде во время приема пищи в столовых, по окончании работ (занятий). Носить гражданскую одежду военнослужащим срочной службы запрещается во всех случаях.

Ношение орденов и медалей или орденских планок и военных нагрудных знаков на военной форме одежды (кроме рабочей) — обязательно.

Солдаты, матросы, сержанты, старшины носят ордена и медали (на парадной форме одежды) или планки с лентами орденов и медалей (на парадно-выходной, повседневной и полевой формах одежды), значок ВЛКСМ, знак «Гвардия», знаки отличников и классных специалистов, нагрудный знак за сверхсрочную службу. Прапорщикам и мичманам разрешается ношение нагрудного знака за сверхсрочную службу. Прапорщики, мичманы — классные спе-

циалисты носят нагрудный знак, установленный для военнослужащих сверхсрочной службы.

Кроме того, разрешается при всех формах одежды (кроме рабочей) ношение нагрудных знаков (значков): об окончании высших гражданских учебных заведений, «Инструктор-парашютист», «Парашютист-отличник», «Парашютист», спортивных знаков и медалей, других знаков, учрежденных указами Президиума Верховного Совета СССР и президиумов Верховных Советов союзных республик, постановлениями Правительства СССР и правительств союзных республик, приказами Министра обороны СССР.

Нагрудные знаки размещаются на правой стороне груди слева направо в ряд: при ношении орденов и медалей — на 10 мм ниже их, а при отсутствии орденов и медалей — на их месте. Нагрудные знаки, не размещающиеся в один ряд, переносятся в другой и т. д.

Значок ВЛКСМ носится на левой стороне груди посредине, на 15—20 мм ниже орденов или орденских планок, а при отсутствии орденов (орденских планок) — на их месте, то есть на открытых однобортном мундире и кителе на 30 мм ниже верхнего края лацкана, на закрытом кителе или на гимнастерке для морской пехоты — на 5 мм выше кармана, а на фланелевой и форменной рубахах — посредине, так, чтобы верхний край планки находился на уровне нижнего угла выреза воротника.

БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫМИ

Что означает для воина поддерживать высокую бдительность? Во-первых, быть в **постоянной боевой готовности** к решительному разгрому агрессора, который попытается напасть на нашу Советскую Родину. Во-вторых, стойко и умело **противостоять шпионско-подрывной деятельности империалистических разведок.**

Постоянная боевая готовность — это такой уровень боевой и политической подготовки воинов, такой порядок повседневной жизни войск, которые позволяют им незамедлительно вступить в решительный бой с коварным, злобным, технически оснащенным противником и разгромить его в кратчайшие сроки.

Помните, что высокая боевая готовность — понятие вполне конкретное. Оно воплощено в точно рассчитанных, научно обоснованных нормативах, конкретных числах, сроках в часах, минутах и секундах, которые нельзя нарушить, не подвергаясь риску быть уничтоженным противником до того, как удастся что-либо сделать. Нарушение нормативов боевой готовности смерти подобно.

Чтобы поддерживать боевую готовность на высоком уровне, очень важно отлично знать боевую технику и оружие. Но этого еще мало. Современные боевые технические средства должны всегда находиться в исправном состоянии. Это зависит от вас.

Ракеты, корабли, самолеты, танки, пушки, радиолокационные станции, электронно-вычислительные машины требуют квалифицированного ухода, технически грамотной эксплуатации. В наше время нельзя быть посредственным специалистом. Непрерывно совершенствуйте свое мастерство независимо от того, какую вы занимаете должность и какой у вас опыт работы. Только при этом условии боевая техника не подведет, будет готова к бою в любой момент.

Высшая форма постоянной боевой готовности — **боевое дежурство.** Его круглосуточно несут ракетчики, летчики-перехватчики, операторы, радисты и воины других специальностей.

Боевое дежурство — ответственный экзамен воинской зрелости, суровая проверка политической бдительности, моральной стойкости, выдержки и физической закалки советских воинов.

Для боевых дежурных смен устанавливается строгий регламент службы, быта, жизни, определяемый правилами несения боевого дежурства.

Вы назначены в состав боевой дежурной смены. Ответственность и доверие колоссальные. Что надо делать, чтобы оправдать столь высокое доверие?

Будьте высокодисциплинированны и исполнительны. От этого зависит четкость несения боевого дежурства, его эффективность.

Неотлучно находитесь на боевом посту, пунктуально выполняйте свои функциональные обязанности. Неаккуратность, медлительность могут привести к тяжелым последствиям. Если, например, оператор радиолокационной станции замешкается, опоздает засечь цель хотя бы на минуту, может произойти непоправимое. Ведь современный истребитель-бомбардировщик, несущий ядерные бомбы, может приблизиться за это время к объекту атаки почти на 30 км.

Своевременно производите проверку, настройку и регулировку доверенной вам аппаратуры, механизмов, агрегатов, систем: материальная часть должна быть в абсолютной готовности к немедленному действию.

Неукоснительно, педантично соблюдайте все правила техники безопасности, особенно при эксплуатации аппаратуры с сильноточными цепями и высокими напряжениями.

Регулярно и в полном объеме выполняйте предусмотренные распорядком физические упражнения. Это поможет вам сохранить бодрость и высокую работоспособность, вовремя снимет нервно-психологические нагрузки, связанные с несением боевого дежурства.

Четкого выполнения обязанностей потребует от вас и служба суточного наряда на контрольно-пропускном пункте: ни один посторонний человек не должен проникнуть в расположение части без пропуска. Обязательно возьмите в руки предъявленный вам

документ, не торопясь проверьте его, сличите с имеющимся образцом, обратите внимание на правильность заполнения граф и разделов.

Несение караульной и вахтенной служб — выполнение боевой задачи.

Охраняя государственное и военное имущество, боевую технику, склады и аэродромы, предприятия и другие объекты, будьте бдительны. Постоянно тренируйте наблюдательность, умение запоминать и сопоставлять детали окружающей обстановки, факты и события. Это поможет своевременно обнаружить и обезвредить вражеского лазутчика, шпиона, диверсанта, какой бы маской он ни прикрывался.

Шпионско-подрывная деятельность[1] империалистов имеет целью подорвать нашу военную мощь, нанести Советской стране экономический, политический и идеологический урон. Для этой цели ими используются оптическая, радиоэлектронная, агентурная разведка.

Оптическая разведка — наблюдение объектов с помощью оптических средств и фотографирование их.

Радиоэлектронная разведка — комплекс специальных мероприятий, направленных на поиск, обнаружение, перехват и анализ электромагнитных излучений различных радиоэлектронных систем.

Расшифровывая сигналы таких систем с помощью специальной анализирующей аппаратуры, можно, как отмечают иностранные специалисты, определить основные радиотехнические характеристики средств радиосвязи, радиолокации, телевидения, радиотелеуправления и навигации, в частности: диапазон радиоволн, в котором работают разведываемые радиоэлектронные средства, их количество, места дислокации и режим работы, частоту повторения импульсов, а также нарушения правил радиообмена. Считается, что непрерывное слежение за известными радиолокационными станциями, анализ их «почерков» помогут приблизительно определять дислокацию войск.

Империалистические стратеги рассчитывают таким образом выявлять данные о новых видах оружия, системе ПВО, аэродромах, позициях ракет. Указывается, что одновременный анализ перехваченных радиопередач позволяет судить о наращивании огневой мощи воинских частей, об их перемещениях и даже узнать фамилии их командиров.

Агентурная разведка уточняет данные, полученные оптической и радиоэлектронной разведками, и, главное, добывает самые цен-

---

[1] Здесь и далее весь фактический и цифровой материал по этому вопросу приводится по данным открытой иностранной печати.

ные сведения о перспективных военно-технических и научных разработках, замыслах и планах военного командования.

Технические средства оптической и радиоэлектронной разведок: радиостанции, самолеты, корабли, спутники, ракеты, радиолокационные станции, вертолеты.

Радиостанции перехватывают открытую и зашифрованную информацию, передаваемую по различным каналам радиосвязи.

Для расшифровки радиопередач используется большое количество электронно-вычислительных машин.

Разведывательные самолеты имеют, как правило, специальную конструкцию. У них высокий потолок полета. Самолеты-разведчики оборудованы приборами аэрофотосъемки и радиотехническими средствами, в том числе малогабаритными авиационными магнитофонами для записи электромагнитных сигналов. Некоторые самолеты оборудованы радиолокаторами бокового обзора. Совершая полет на высоте порядка 20 тыс. м, такой самолет может «просматривать» радиолучом участки местности, удаленные до 80 км от границы. В последнее время за рубежом на шпионскую службу поступил лазер. Им можно незаметно подсветить окружающую местность и сфотографировать ее. В иностранной печати сообщалось, что на фотографиях, сделанных ночью с самолета, летевшего на высоте 900 м, отчетливо видны аэродромные здания, автомобили, самолеты и даже трещины на взлетно-посадочной полосе.

Корабли способны вести разведку в стратегически важных районах Мирового океана. Корабли-шпионы оборудованы совершенной аппаратурой электронной разведки: радиолокаторами, навигационными приборами, радиопередатчиками, магнитофонами, радиопеленгаторами. Плавучие электронные шпионы могут определять количество, класс, номера, боевую способность и организационно-командную систему кораблей военно-морских сил. Им во всех случаях предписывается вести разведку различных сооружений военного характера, расположенных в приморских районах. Одна из важнейших задач кораблей-шпионов — подслушивание всей радиосвязи, и особенно военной, ведущейся между самолетами и наземными станциями наведения, определение координат радиолокационных станций в прибрежной полосе, запись на магнитную пленку электронных «почерков» радиолокаторов, входящих в систему ПВО и обеспечивающих наведение ракет. Западные специалисты считают, что подобные корабли — надежное средство электронной разведки: они могут вести непрерывное и тайное электронное подслушивание длительное время.

Спутники, по утверждению иностранных военных специалистов, обладают неоспоримым преимуществом перед другими средствами разведки. Они способны в короткое время обеспечить обзор значительных площадей земной поверхности, ведя последовательное

наблюдение за целями из наиболее выгодных точек. Их задача — выявлять военные объекты, обнаруживать радиотехнические средства, фиксировать запуски наших ракет, перехватывать радиопередачи.

Разведывательные ракеты предназначены для фотографирования объектов с малых высот при дозвуковой скорости полета. Схема их действия: запуск, управляемый полет, раскрытие в намеченной точке тормозного парашюта, плавный спуск и фотографирование, отделение парашюта, раскрытие и наполнение газом мягких крыльев, включение второго двигателя, возвращение в район запуска по командам наземного радиомаяка.

Радиолокационные станции широко используются иностранными разведками. На территории многих стран оборудованы специальные шпионские научно-технические пункты, использующие мощные радиолокаторы и другую электронную аппаратуру.

Иностранная разведка прибегает к коварным методам, чтобы вскрыть систему противовоздушной обороны нашей страны. С этой целью империалистические разведывательные органы прибегают к различным ухищрениям и методам, дабы помешать нашим воинам нести службу по охране воздушных рубежей Советского Союза. Поэтому всегда будьте особо бдительными и высоко дисциплинированными. Чтобы не попасться на всякого рода уловки врага, во всех деталях соблюдайте требования инструкций, регламентирующие ваши действия во время несения службы по противовоздушной обороне.

Вертолеты, по мнению иностранных специалистов, могут в некоторых случаях также стать довольно эффективным разведывательным средством. С этой целью иностранные разведки проводят эксперименты с миниатюрными беспилотными летательными аппаратами типа вертолета. Такой аппарат весом 3—4 кг «висит» на высоте 15 м в течение 10 часов. На его борту может устанавливаться телевизионная и инфракрасная аппаратура.

Как видно, наука и техника в империалистических государствах поставлены на службу разведкам. Некоторые технические средства, о которых рассказывалось выше, еще разрабатываются, и сообщения иностранной печати об их внедрении зачастую носят рекламный характер. Однако советские воины должны быть бдительными.

Это особенно относится к операторам радиолокационных подразделений. Строго соблюдайте правила радиомаскировки, предусмотренные инструкциями по эксплуатации радио- и радиолокационных станций.

Очень важно выдерживать режим работы радиолокационной станции. Старайтесь, чтобы все ее параметры соответствовали паспортным данным. Эта повседневная, трудоемкая работа потре-

бует от вас воли, настойчивости и выдержки. Следите за изменениями параметров, предупреждайте их отклонения от паспортных значений: прогнозирование отклонений — высший класс работы специалистов радиотехнических войск.

Если вы радист, то выучите и знайте на память состав сети, позывные, волны и направления на корреспондентов.

Ни при каких обстоятельствах не нарушайте правил радиообмена, пользуйтесь переговорными и кодовыми таблицами, не допускайте передач открытым текстом.

Если вы овладеваете специальностью радиотелеграфиста, то с самого начала старайтесь работать на ключе так, чтобы знаки телеграфной азбуки звучали стандартно. Появившиеся отклонения, которые в сумме составляют так называемый «почерк» радиста, крайне нежелательны. «Почерк» радиста облегчает разведывательным радиосредствам слежение за перемещениями радиостанции.

Повышайте свою классность, учитесь работать в радиотелефонном и телеграфном режиме в условиях сильного радиопротиводействия, активных и пассивных помех. В этом — залог обеспечения устойчивой радиосвязи.

Чтобы противостоять техническим средствам оптической разведки, необходимо как можно точнее выполнять все правила маскировки в ходе боевой подготовки, учений и маневров. Умело, применительно к местности используйте табельные и подручные маскировочные средства. Последние требуют внимания: своевременно заменяйте и обновляйте их.

Особую заботу проявляйте о маскировке оружия, боевой техники, военных объектов в ночных условиях. Сейчас уже недостаточно соблюдать правила светомаскировки: ночью, как и днем, в полном объеме выполняйте весь комплекс маскировочных работ.

Агенты империалистических разведок снабжаются разнообразными техническими средствами. Их существует два вида: средства скрытного передвижения агентов и средства сбора разведывательной информации.

Средства скрытного передвижения агентов, как правило, индивидуальные. Они предназначены для преодоления границы по воздуху, земле и под водой.

В США, например, сконструирован портативный одноместный вертолет весом 115 кг. Он легко разбирается, укладывается в ящики и в таком виде может быть доставлен в заданный район на парашюте. Разведчик собирает его за несколько минут.

В Англии создан так называемый летающий матрац. Это самолет надувной конструкции, изготовленный из прорезиненной ткани. Вместе с мотором он свободно помещается в багажнике легкового автомобиля. Матрац накачивается обычным насосом. Его грузоподъемность — до 180 кг.

Другой способ преодоления границы — на индивидуальной ракете-поясе, к которому прикреплены миниатюрные ракетные двигатели. Газы, выходящие из их сопел, создают реактивную силу, которая поднимает шпиона на высоту до 6 м. Изменяя положение двигателей, шпион может преодолевать небольшие расстояния со скоростью 15—20 км/час.

Для тайного преодоления морской границы сконструирована карликовая подводная лодка. Ее вес — 175 кг. Скорость подводного хода — 7—8 км/час. Глубина погружения — до 5 м. Выходит шпион из такой лодки под водой.

Изобретены также и другие технические средства для незаметного преодоления водной границы. У одного иностранного агента был изъят, например, специальный костюм-лодка.

Средства сбора разведывательной информации включают разнообразную аппаратуру наблюдения и фотографирования, подслушивания и звукозаписи.

Созданы, например, бинокли, всевозможные телескопические устройства, стереотрубы. Некоторые из них снабжены миниатюрными инфракрасными приборами. С помощью такой аппаратуры можно вести наблюдение и фотографировать объекты днем и ночью с расстояния в десять и более километров.

Большое значение иностранная разведка придает портативной электронной аппаратуре подслушивания и звукозаписи. Эти приборы настолько малы, что могут быть спрятаны в дамских прическах, сумочках, в оправе очков, портсигарах, зажигалках, браслетах, запонках и пуговицах.

Есть устройства, которые дают возможность фиксировать разговор на расстоянии 200—300 и более метров, и звукозаписывающие аппараты избирательного действия. Они автоматически включаются, как только услышат «нужные голоса» даже на расстоянии в десять кварталов, и выключаются, когда голоса смолкают.

Некоторые приборы могут подслушивать и записывать разговор, происходящий в закрытой комнате, если в ней есть оконное стекло. Его ничтожная вибрация передает произнесенные фразы наружу, где они фиксируются чувствительными устройствами на расстоянии в несколько сот метров.

«Лучевой» пистолет предназначен для секретных переговоров на расстоянии от 5 до 30 км. Специальное устройство превращает звуковые колебания в пучок невидимых инфракрасных лучей. Попадая в приемник другого пистолета, эти лучи превращаются в звук.

По заданию американской разведки создана электронная «ищейка», фиксирующая запах человеческого тела. Она, по рекламным заявлениям американских специалистов, способна обнаруживать на значительном расстоянии скопления людей и применяется для определения дислокации воинских подразделений.

Шпионы и лазутчики снабжаются также разнообразными приборами и средствами тайнописи для скрытной передачи сведений в свои центры.

Поэтому бдительность нужна везде и во всем. Вам, как и вашим начальникам, доверяется многое, о чем не должны знать посторонние. Вы имеете дело с новейшей боевой техникой, участвуете в походах и маневрах, охраняете военные объекты, сопровождаете грузы специального назначения. Вы находитесь в составе подразделения, части и, несомненно, знаете их численность, организацию, вооружение. А ведь все это не подлежит разглашению.

Лазутчики интересуются буквально всем. Самые повседневные, обыденные факты, мелкие подробности, отдельные частности, кажущиеся для вас незначительными, проверенные и сопоставленные с другими, могут дать для врагов довольно полную картину состояния нашей боеготовности и боеспособности.

Шпионы для сбора секретных сведений нередко используют болтунов, ротозеев, хвастунов. Болтун для шпиона — это ценная находка. Вот что записано в инструкции для агента одной из иностранных разведок: «Хвастовство — это слабость, свойственная в большей или меньшей степени каждому человеку. Держите глаза и уши широко открытыми, ищите хвастунов. Нетрудно заставить человека рассказать о себе, особенно, когда на его мундире имеются знаки отличия. Спросите его, как он их заслужил. Будьте внимательным слушателем, и он расскажет очень многое... Узнать остальное легко. Упражняйте в себе способность часами выслушивать разглагольствования какого-нибудь болтуна».

Какой же урок надо извлечь из этого? Прежде всего не вязывайтесь в разговор о своей службе с посторонними людьми.

Даже если вы наедине с собеседником, не утешайте себя мыслью, что откровения останутся только между вами. Давно известно, что тайна, если она доверена только вам, перестает быть тайной, когда о ней вы поведали другому. Народная мудрость гласит: «Не всегда говори то, что знаешь, но всегда знай, что говоришь». Не проявляйте и сами излишнего любопытства к тайнам, которые не имеют отношения к порученному вам делу.

О делах службы не говорите нигде и никому: ни родным, ни друзьям, ни знакомым, как бы вы им ни доверяли и как бы ни были убеждены в их преданности. Имеет ли существенное значение, что секретные сведения разглашены по злому умыслу или непреднамеренно? Конечно нет. И в том и в другом случае интересы нашего дела страдают в одинаковой степени.

Особо следует сказать о хранении личных и служебных документов. Они никак не должны попасть в руки врага. Шпионы особенно настойчиво стараются получить подлинники документов: поддельные, которыми они пользуются, могут их подвести. Агенты

стараются добыть служебные книжки, удостоверения личности, партийные и комсомольские билеты, командировочные предписания, отпускные билеты, пропуска и т. д.

Бережно храните свои личные документы, никому не передавайте их. Если они попадут в руки врага, он наверняка воспользуется ими для достижения своих гнусных целей.

Личные документы имейте всегда при себе, предъявляйте их, в том числе и увольнительную записку, только тем лицам, кому положено их проверять. Оберегайте от постороннего глаза также путевые листы, накладные и другие деловые бумаги.

Советуем вам: прежде чем пойти в городской отпуск, еще и еще раз проверьте содержимое своих карманов. Все, что не потребуется вне расположения части, оставьте в казарме, сдайте на хранение командиру. Не выносите из части газеты и другие материалы военной печати. В увольнении, вне расположения части будьте разборчивы в выборе друзей, избегайте случайных знакомств. Это, разумеется, не подозрительность, а элементарная осторожность.

Будьте осмотрительны с письмами: для вражеского лазутчика представляет интерес уже сам конверт, на котором указан адрес войсковой части. Агент не прочь бы познакомиться и с содержанием письма, узнать подробности личной жизни военнослужащего. А вдруг там есть такое, что можно использовать для шантажа и подлога? Словом, внимательность в обращении с любыми бумагами никогда не лишняя. Если вам не понадобится больше список, письмо, записка, конверт и т. п. — сожгите их.

Никогда не записывайте в блокноты служебные сведения закрытого характера. Совершенно несерьезны оправдания некоторых военнослужащих: мол, в блокноте все так зашифровано, что он и сам толком не поймет.

Будьте внимательны при ведении личного дневника, подборе снимков для фотоальбома. Хорошо, если вы хотите сохранить добрую память о службе в армии, о товарищах. Однако прежде чем поместить в альбом фотографию, на которой изображены военнослужащие, покажите ее непосредственному начальнику. Такая консультация будет не лишней.

В ходе учений и маневров, когда изменяется боевой порядок подразделений, происходит смена огневых и боевых позиций, не забывайте осмотреть оставляемое место. Даже мелкие клочки бумаги должны быть собраны и сожжены.

Неустанная бдительность на службе и в свободное время должна сопровождать каждый ваш шаг, стать непреложным законом жизни и деятельности. Этого требуют от вас интересы мира и безопасности Советского Союза и всех стран социалистического содружества.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ С СОЛДАТАМИ, МАТРОСАМИ, СЕРЖАНТАМИ И СТАРШИНАМИ

В системе политической подготовки солдат, матросов, сержантов и старшин важнейшее место занимают политические занятия. Наряду с другими формами идеологической работы они практикуются в Советских Вооруженных Силах с момента их зарождения.

На политических занятиях изучаются важнейшие решения Коммунистической партии и Советского правительства, проблемы строительства коммунизма в нашей стране, современное политическое и экономическое положение стран социализма и крупнейших капиталистических государств, история Советской Армии и Военно-Морского Флота, их боевые традиции, историческое предназначение и задачи Советских Вооруженных Сил, требования военной присяги и воинских уставов.

Ныне действующие учебные планы политических занятий включают такие проблемы, изучение которых способствует развитию у воинов научного мировоззрения, формированию высоких морально-политических и боевых качеств. Все советские воины с глубоким интересом изучают жизнь и революционную деятельность В. И. Ленина, его заветы защитникам социалистического Отечества, роль и значение союза рабочего класса и крестьянства, дружбы народов СССР, борьбу Советского Союза, его Вооруженных Сил против империалистической агрессии.

В настоящее время группы политических занятий с рядовым составом, как правило, комплектуются по взводам и равным им подразделениям, а с сержантами и старшинами — по ротам, батареям, батальонам, дивизионам, эскадрильям, частям и кораблям.

Руководителями групп политических занятий назначаются командиры взводов, рот, батарей, батальонов, дивизионов, политработники, офицеры штабов и служб. По наиболее сложным темам к проведению политических занятий привлекается руководящий офицерский состав частей и соединений.

В каждую группу приказом командира части назначается помощник руководителя политических занятий из наиболее политически подготовленных коммунистов и комсомольцев. Он проводит индивидуальную работу с пропустившими занятия и отстающими в учебе, помогает руководителю группы в организации самостоятельного чтения литературы, в подготовке наглядных пособий, мест для занятий.

В повышении качества и действенности политических занятий большая роль принадлежит партийным и комсомольским организациям. Они заботятся об обеспечении передовой роли коммунистов и комсомольцев в политической учебе. Партийные и комсомольские организации много делают по распространению опыта лучших про-

пагандистов, оказывают помощь слабоуспевающим. Коммунисты и комсомольские активисты принимают участие в организации самостоятельной подготовки солдат, матросов, сержантов и старшин, в оборудовании помещений для занятий, в изготовлении схем, пособий, диаграмм, плакатов, фотогазет, фотомонтажей и других наглядных пособий.

Политические занятия проводятся лекционно-семинарским методом, а в тех группах, где личный состав не имеет достаточной подготовки, политзанятия проводятся методом рассказа и живой, развернутой беседы.

НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ АГИТАТОРУ

Агитаторы самый многочисленный отряд пропагандистских кадров армии и флота. Они выделяются во всех взводах и им равных подразделениях, а по необходимости — в отдельных расчетах, экипажах, отсеках, на боевых постах из передовых, политически грамотных солдат, матросов, сержантов, старшин, прапорщиков и мичманов.

Агитатор проводит беседы на политические и военные темы, разъясняет воинам решения Коммунистической партии и Советского правительства, требования военной присяги и уставов, приказов Министра обороны СССР, оперативно откликается на текущие события, отвечает на злободневные вопросы, мобилизует общественное мнение против отсталых, обывательских настроений, проникающих подчас в нашу среду.

Задача агитатора — задушевным словом доходить до ума и сердца советского воина, будить в нем светлые и благородные чувства и мысли, словом и личным примером вдохновлять на образцовое выполнение своих обязанностей.

Политическая агитация — большое искусство. Чтобы успешно вести ее, постоянно изучайте труды В. И. Ленина, решения съездов КПСС, Программу КПСС, текущие решения и документы Центрального Комитета партии и Советского правительства, выступления руководителей партии.

Следите за печатью. Умейте замечать наиболее существенные материалы — статьи, очерки, корреспонденции о важнейших событиях жизни нашей Родины, Вооруженных Сил, международной жизни. О самом злободневном вы всегда прочтете в передовых статьях газет «Правда», «Красная звезда» и других. В них освещаются важнейшие вопросы политики, экономики, культуры, партийно-политической работы. В газетах и журналах («Коммунист Вооруженных Сил», «Блокнот агитатора» и других) излагаются решения партии по военным вопросам, требования приказов и директив Министра обороны СССР и начальника Главного политического управления Советской Армии и Военно-Морского Флота,

освещаются актуальные проблемы армейской и флотской жизни. Организуйте обсуждение интересных журнальных и газетных статей.

Понятно, моральное право выступать перед товарищами по службе имеет тот, кто сам показывает образец сознательного выполнения воинского долга, военной присяги и уставов, наставлений и инструкций, старательно овладевает политическими знаниями и своей военной специальностью.

Формы агитации многообразны. Но главная из них — живая задушевная беседа с воинами. Тему ее всегда подскажут командир или политработник, секретари партийной и комсомольской организаций. Но надо и самим агитаторам проявлять добрую инициативу. Ведь вы ближе всего стоите к воинам и знаете, что их больше интересует.

Выбрав тему, продумайте план беседы — какие осветить вопросы, что предварительно самому прочитать. Статьи, книги, журналы, прочитанные в связи с темой, вооружат авторитетными советами, примерами, художественными образами, наведут на новые мысли, помогут глубже изучить примеры и факты из войсковой жизни. Какой бы беседа ни проводилась, она должна быть связана со всем тем, чем живут воины. Помните, что Вооруженные Силы и весь наш народ — одна дружная семья. Защитник Родины охраняет мирный труд строителей коммунизма. Стремитесь построить любую беседу так, чтобы она была содержательной, брала за живое, возбуждала желание солдата, матроса лучше служить своему Отечеству. Расскажите интересный факт, конечно непосредственно связанный с темой беседы, обратитесь к выразительному плакату, карте, диаграмме, приведите образное сравнение, если надо, пустите в ход поговорку, пословицу, шутку, и вы почувствуете, что ваше слово доходчиво, производит нужное впечатление. Старайтесь не только сами говорить, но и вовлечь в беседу слушателей. Чаще обращайтесь к ним с вопросами, рассуждениями.

НЕ ЖАЛЕТЬ НА УЧЕБУ ВРЕМЕНИ

Как работать с книгой

Наш век — век великих социально-политических преобразований и бурного научно-технического прогресса. Советский народ под руководством Коммунистической партии успешно строит коммунизм. Вместе с нами идут по пути новой жизни братские страны социализма. Все новые победы одерживает мировое коммунистическое и рабочее движение. Ширится национально-освободительная борьба против империализма.

Человек все более проникает в самые глубины тайн природы и ставит ее чудодейственные силы себе на службу. Атомная энергия, ракетостроение и покорение космоса, реактивная техника, радиоэлектроника и телемеханика, бионика и химия полимеров — это лишь часть из наиболее важных отраслей науки и техники, в которых раскрываются все новые и новые горизонты. Широко развиваются и общественные науки.

Достижения науки и техники, естественно, самым непосредственным образом влияют и на развитие военного дела, всех видов и родов войск.

Знания, которые необходимы воину, чтобы выполнять свой воинский долг, изложены в различных книгах — учебниках, политических и военных трудах, уставах, наставлениях, методических пособиях, художественных произведениях. С их помощью он познает избранную им сферу деятельности, специальность.

Но, как уже сказано, наука и техника не стоят на месте, поэтому те знания, которые воин приобрел ранее в учебном подразделении, впоследствии оказываются недостаточными. Приходится их пополнять, углублять, то есть постоянно работать над собой, самостоятельно читать и извлекать необходимые для своего труда новые знания. Вместе с тем необходимо все время повышать свой идейно-политический и общеобразовательный уровень, чтобы не отставать от жизни, правильно понимать происходящие события и явления, быть в курсе всего, что делается в мире.

Развитие военного дела, оснащение войск сложнейшей боевой техникой в наши дни требуют от воинов больших и разносторонних знаний. Советским воинам, в том числе солдатам и матросам, сержантам и старшинам, приходится много и напряженно учиться. Их долг — старательно усваивать и запоминать все, чему их обучают, и находить время для самостоятельных занятий, больше читать книг, журналов, газет. На учебу, на чтение не следует жалеть времени. Все новое, что узнает солдат, матрос, сержант и старшина, пригодится ему в жизни, в работе.

Разные книги по-разному читаются. Учебники, различные пособия, политическую литературу, а также книги, посвященные военным вопросам, теории современного боя и военной истории, читайте не торопясь, внимательно, с карандашом в руках.

Взяв в руки книгу, которую собираетесь изучить, сперва прочтите ее название, фамилию автора и запомните их. Познакомьтесь с оглавлением. Оно (или содержание) представляет собой план книги, следовательно, знакомит с тем, какие основные проблемы и в каком порядке автор излагает, насколько подробно освещает тот или иной вопрос.

Обязательно прочитайте предисловие или введение. Это поможет вам понять и оценить работу в целом, ее назначение, историю.

Все, что читаете, старайтесь глубоко осмыслить. Не оставляйте без внимания ни одной непонятной мысли, ни одного непонятного слова.

В любой книге развитие, ход мыслей автора подчиняются определенной логике. Каждое последующее суждение вытекает из предыдущего, обусловливается им. Не поняв, о чем говорится в одном абзаце, нет смысла переходить ко второму. Чтение окажется бесцельным. Если не сможете сами разобраться в непонятном с помощью словаря, энциклопедии, не стесняйтесь обратиться за разъяснением к командиру, руководителю группы политических занятий, более подготовленному товарищу.

Ни в коем случае не старайтесь запомнить прочитанное механически. Это, в сущности, мало что дает. Автор любого учебника, труда, как правило, подтверждает свои основные мысли различными доводами, фактами, примерами, цифрами, цитатами, ссылками, стараясь дать читателю как можно более полные знания и убедить его в правильности и достоверности своих мыслей и выводов. Разберитесь во всем этом, постарайтесь понять, какое отношение имеют отдельные вопросы к основному содержанию темы, найти логическую связь одного вопроса с другим. Запомните изречение: читать и не продумывать прочитанное — все равно что есть и не переваривать пищу.

Память человека способна вместить колоссальное количество сведений, информации. Практически человек, начиная с определенного возраста, запоминает все, что встречает в жизни. Но сведения, не нужные ему в данное время, хранятся где-то в далеком резерве памяти и кажутся забытыми. Однако это совсем не так. Достаточно бывает совершенно незначительного, случайного толчка — и забытое всплывает в памяти с необычайной свежестью и четкостью.

Этим свойством мозга — хранить сведения и в нужный момент оживлять их — мы широко пользуемся в жизни. Толчком же, сигналом, приказом мозгу вызвать что-либо «из резерва» служат различные документы, памятные вещи и чаще всего записи. Опыт учит человека никогда не полагаться на память и все, что только можно, постараться записать. «Лучше тупой карандаш, чем острая память» — гласит народная мудрость.

Записывать можно в виде конспекта.

Конспект (от латинского слова «conspectus» — обзор, очерк) — это краткое изложение содержания книги, доклада, лекции, урока. Конспектом как формой записей часто пользуются лекторы, докладчики, в том числе сержанты и старшины при проведении занятий с подчиненными. Конспект для устного выступления чаще всего выглядит так: составляется план выступления, по каждому разделу

плана записываются основные мысли и против каждой или вслед за каждой — подкрепляющие ее примеры, факты, цифры, цитаты.

Единого метода конспектирования книг или трудов нет. Каждый записывает так, как ему удобно. Обычно, когда глава (раздел, статья) целиком прочитана, осмыслена, ее разделяют на части и каждую часть записывают отдельно своими словами, предпослав ей заголовок, сформулированный в виде вопроса.

Составляя конспект, руководствуйтесь правилом, что в нем не должно быть ни одного лишнего слова. В. И. Ленин, прочитавший за свою жизнь громадное количество книг по самым разнообразным вопросам, утверждал: «...В конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют несравненно более важное значение, чем в обстоятельном и подробном изложении».

Нередко работающий над книгой, готовящийся написать статью, труд, либо готовящийся к выступлению с речью, с докладом составляет **тезисы**. Это греческое слово «thesis» означает положение или утверждение, выставляемое и потом доказываемое в каком-нибудь рассуждении. Тезис понимается еще как одна из основных мыслей сочинения, речи, доклада. В тезисах в определенной последовательности записывается сжатое изложение основных мыслей (положений) прочитанного. Тезисы отличаются от конспекта тем, что в них даются четкие, предельно ясные и законченные формулировки; отсутствуют детали и пояснения. Тезисы бывают краткие и развернутые.

В выступлениях, беседах, в частных разговорах между собой надо уметь доказать выдвинутое вами положение. Есть вещи бесспорные. Когда вы скажете, что вслед за летом наступает осень, а за осенью — зима, никто не усомнится в правильности ваших слов. Но попробуйте заявить, что зима текущего года будет суровее прошлой. Посыплются десятки вопросов: «Почему?», «Откуда это вам известно?», «На основании чего вы так утверждаете?»

Поэтому, выставив или написав какой-нибудь тезис или каждое спорное положение, умейте доказать примерами, цифрами, фактами, ссылками на заявления авторитетных товарищей, ученых. С этой целью работающие с литературой прибегают к различного рода выпискам (цитатам). **Выписки** — это своеобразное накопление необходимого материала для написания статей, докладов, рефератов, выступлений. Выписываются крылатые выражения, мысли, факты, цифры. Иногда выписки сопровождаются своими замечаниями. «...Я усвоил себе привычку делать извлечения из всех прочитанных мной книг... снабжая их своими замечаниями», — писал К. Маркс.

Цитаты надо выписывать с абсолютной точностью. Можно пропустить отдельные слова, даже фразы, но при условии, что смысл сказанного автором никоим образом не исказится. Пропущенные слова обозначают многоточием.

В конце выписки обязательно ставят фамилию автора, название произведения, год издания, страницу. Это пригодится, когда понадобится заглянуть еще раз в эту книгу.

Часто автор предпосылает своей книге, статье **эпиграф**. Это греческое слово, когда-то у древних греков оно означало надпись на памятнике. Теперь оно означает авторское указание, разъяснение характера темы, ее развития.

Например, книге «Что делать?» В. И. Ленин предпослал следующий эпиграф (из письма Лассаля к Марксу от 24 июня 1852 года): «...Партийная борьба придает партии силу и жизненность, величайшим доказательством слабости партии является ее расплывчатость и притупление резко обозначенных границ, партия укрепляется тем, что очищает себя...»

На эпиграфы следует обращать также серьезное внимание, поскольку это помогает осмыслить суть прочитанной работы.

В процессе чтения весьма полезно записывать на отдельных листках бумаги или в тетради себе на память, о чем справиться в словаре, какой посмотреть учебник, журнал, газету, о чем спросить командира, руководителя политических занятий и т. д.

Приучайте себя записывать лекции. Старайтесь схватить основное. Не беда, если кое-что пропустили или неясно записали. Затем это можно легко исправить, уточнив у лектора или руководителя политзанятий.

После лекции во время самоподготовки приведите свои записи в порядок, допишите то, что не успели записать, впишите цитаты, уточните формулировки, цифры, факты.

Очень хорошо сверить свои записи с записями товарищей.

Работая с книгой, рекомендованной для изучения той или иной темы, пользуйтесь записями, которые сделали на лекции.

Что издается для военнослужащих

Ордена Трудового Красного Знамени Военное издательство Министерства обороны СССР издает литературу и изопродукцию для обеспечения боевой и политической подготовки Вооруженных Сил СССР, в том числе:

— уставы, наставления, методические пособия и другие официальные издания;

— военно-политическую и военно-теоретическую литературу, книги по вопросам воинского воспитания;

— исследовательские труды, обобщающие боевой опыт Вооруженных Сил СССР;

— учебники и учебные пособия для личного состава Вооруженных Сил СССР, а также учебные военные и военно-политические плакаты, листовки, альбомы и т. д.;

— военно-историческую литературу;
— различную справочную литературу;
— массовую военно-техническую литературу для личного состава Вооруженных Сил СССР, а также для офицеров запаса и советской молодежи;
— военно-художественную и мемуарную литературу.
Адрес издательства: 103160, Москва, К-160.

Газета **«Красная звезда»**. Центральный орган Министерства обороны СССР. Выходит ежедневно, кроме понедельника. Подписная цена на год — 6 руб. Адрес редакции: 123826, ГСП. Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38.

«Коммунист Вооруженных Сил». Военно-политический ордена Красной Звезды журнал Главного политического управления Советской Армии и Военно-Морского Флота. Выходит два раза в месяц. Подписная цена на год — 3 руб. 60 коп. Адрес редакции: 123826, ГСП. Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38.

«Блокнот агитатора». Журнал Главного политического управления Советской Армии и Военно-Морского Флота. Выходит два раза в месяц. Подписная цена на год — 72 коп. Адрес редакции: 123826, ГСП. Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38.

«Авиация и космонавтика». Журнал Военно-Воздушных Сил СССР. Выходит один раз в месяц. Подписная цена на год — 3 руб. 60 коп. Адрес редакции: 103160, Москва, К-160.

«Военно-исторический журнал». Орган Министерства обороны СССР. Выходит один раз в месяц. Подписная цена на год — 4 руб. 80 коп. Адрес редакции: 103160, Москва, К-160.

«Военный вестник». Орган Министерства обороны СССР. Общевойсковой журнал. Выходит один раз в месяц. Подписная цена на год — 3 руб. 60 коп. Адрес редакции: 103160, Москва, К-160.

«Морской сборник». Журнал Военно-Морского Флота СССР. Выходит один раз в месяц. Подписная цена на год — 4 руб. 80 коп. Адрес редакции: 103175, Москва, К-175.

«Вестник противовоздушной обороны». Журнал Войск ПВО страны. Выходит один раз в месяц. Подписная цена на год — 3 руб. 60 коп. Адрес редакции: 103160, Москва, К-160.

«Знаменосец». Массовый иллюстрированный журнал Министерства обороны СССР. Выходит один раз в месяц. Подписная цена на год — 1 руб. 80 коп. Адрес редакции: 103160, Москва, К-160, Кропоткинская ул., 19.

«Советский воин». Общественно-политический и литературно-художественный журнал Главного политического управления Советской Армии и Военно-Морского Флота. Выходит два раза в месяц. Подписная цена на год — 4 руб. 80 коп. Адрес редакции: 123826, ГСП. Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38.

«Военно-медицинский журнал». Орган Центрального военно-медицинского управления Министерства обороны СССР. Выходит один раз в месяц. Подписная цена на год — 3 руб. 60 коп. Адрес редакции: 103160, Москва, К-160.

«Советское военное обозрение». Иллюстрированный ежемесячный журнал. Издается на английском, арабском, испанском и французском языках. Подписная цена на год на одном из языков — 3 руб. 60 коп. Адрес редакции: 123298, Москва, Д-298, ул. Маршала Бирюзова, 2.

«Техника и вооружение». Орган Министерства обороны СССР. Журнал выходит один раз в месяц. Подписная цена на год — 3 руб. Адрес редакции: 103160, Москва, К-160.

«Тыл и снабжение Советских Вооруженных Сил». Ежемесячный журнал Министерства обороны СССР. Выходит один раз в месяц. Подписная цена на год — 3 руб. 60 коп. Адрес редакции: 103160, Москва, К-160.

«Библиотечка газеты «Красная звезда». Составляется из книжек, в которые входят материалы, опубликованные в газете. Книжка с иллюстрациями выходит один раз в месяц. Подписная цена на год — 1 руб. 20 коп. Адрес — редакция газеты «Красная звезда».

«Библиотечка журнала «Советский воин». Составляется из книжек, в которых публикуются произведения известных советских писателей и писателей братских социалистических стран, рассказы и стихи армейских и флотских литераторов. Книжка с иллюстрациями выходит один раз в месяц. Подписная цена на год — 1 руб. 20 коп. Адрес — редакция журнала «Советский воин».

«Иллюстрированное приложение к журналу «Советский воин». Выходит один раз в месяц на восьми цветных полосах большого формата. Подписная цена на год — 1 руб. 44 коп. Адрес — редакция журнала «Советский воин».

Как выпускать стенную газету, боевой листок, технический бюллетень

Если вы редактор стенной газеты, избегайте трех больших ошибок, которые чаще всего допускают неопытные товарищи:

1) не делайте газету один;
2) не полагайтесь на самотек;
3) не заполняйте газету отвлеченными материалами.

На собрании личного состава подразделения избираются редакционная коллегия и редактор, который распределяет между членами редколлегии обязанности, исходя из того, кто что умеет или хочет делать. Весьма желательно, чтобы в состав редколлегии входил художник. Редактор дает каждому члену редколлегии конкретное поручение. При газете создается актив военкоров, вначале хотя бы

небольшой: из 5—7 человек. Опираясь на актив, можно сделать каждый номер газеты боевым, содержательным, интересным.

Перед тем как выпустить газету, редактор или вся редколлегия беседует с командиром подразделения, командирами взводов, секретарями партийной и комсомольской организаций. От них они узнают, какие задачи предстоит решать подразделению, что будет главным в ближайшие дни, на что в первую очередь обратить внимание личного состава, как служит и учится тот или иной солдат. После этого составляется план номера, в котором указывается, какие вопросы будут в нем подниматься, о ком и о чем писать.

Писать надо главным образом о делах роты, боевой части, группы. О том, что происходит в стране, за рубежом, читатели узнают из других изданий, из радиопередач, по телевидению. Рассказывайте об опыте отличных солдат и матросов, показывайте передовых сержантов и старшин, каким образом они добиваются успехов, как учатся, что читают, как дружат, помогают друг другу. Критикуйте нерадивых солдат и матросов. Подмечайте и выносите на суд общественности все нарушения дисциплины солдатами и матросами. Выступайте застрельщиками и организаторами социалистического соревнования солдат и матросов, отделений, экипажей, расчетов. Рассказывайте о результатах соревнования, о передовиках, по которым надо равняться. Широко показывайте жизнь и быт личного состава, освещайте вопросы физкультуры и спорта, прививайте воинам вкус к шахматно-шашечным играм. Помещайте солдатские и матросские стихи, шарады, ребусы, рисунки, фото.

Вот содержание одного из номеров стенной газеты «Артиллерист» (редактор — старший сержант Д. Шалыгин). Батарея, в которой издается стенная газета, учебная, готовит сержантов. В передовой статье номера, озаглавленной «С думой о будущем», говорится, что успехи всей батареи складываются из того, как учится каждый курсант, какую долю труда он вносит в общие достижения. Поэтому будущему сержанту, командиру расчета надо стремиться, чтобы все его подчиненные по всем предметам имели высокие оценки. А для этого прежде всего сам сержант должен быть знатоком своего дела, уметь передавать свои знания подчиненным. К сожалению, в батарее есть курсанты (названы их фамилии), которые не выполняют свои социалистические обязательства, не стараются взять как можно больше знаний. Газета критикует их, советует подтянуться, ибо невозможно стать хорошим командиром, не будучи передовым, не владея необходимой методикой обучения.

Под общим заголовком «Равняйтесь на отличников» помещены заметки курсантов первого отделения. Курсант С. Уралов в заметке «И друг, и требовательный командир» ставит вопросы взаимоотношений командира орудия с номерами расчета.

Курсант М. Лагутин в заметке под заголовком «Спасибо, товарищ!» благодарит ефрейтора С. Новикова за то, что тот помог ему преодолеть отставание в огневой подготовке, рассказывает, в чем выразилась эта помощь.

Командир части написал родителям С. Ревенко благодарственное письмо, в котором сообщил об успехах их сына в боевой и политической подготовке. Родители Ревенко прислали ответное письмо. Этот материал помещен в центре номера с соответствующим комментарием.

Курсант Л. Мухин, который был назначен стажером командира орудия, очень удачно провел занятие по строевой подготовке. О своем опыте, о том, как готовился к занятию, на что обратил особое внимание, рассказывает в заметке Л. Мухин.

Курсант Н. Лесков, так же как и Л. Мухин, был назначен стажером командира орудия и провел содержательное тактико-строевое занятие на тему «Орудие в обороне». Он тоже делится опытом.

Агитатор взвода курсант комсомолец С. Степанчиков очень интересно рассказывает, как он накапливает материалы для своих бесед, как к ним готовится. В заметке он высказывает мысль, что будущему сержанту надо уметь вести беседы на политические темы со своими подчиненными.

В этом номере передовому опыту отведено много места. Другой номер газеты «Артиллерист» был посвящен ходу социалистического соревнования. Газета в полном смысле слова стала боевым помощником командира, партийной и комсомольской организаций, другом курсантов. Она довольно красочно оформлена: в ней помещаются фотопортреты передовиков, рисунки, заголовки четкие, броские. Все члены редколлегии (а их 6 человек вместе с художником) работают дружно, согласованно и целеустремленно.

И наконец, стенную газету выпускайте регулярно, каждую неделю, в крайнем случае — раз в десять дней. Газета, выходящая от случая к случаю, заполняемая статьями общего характера, не приносит пользы. Выпуск такой газеты — формальность. Она никого не интересует, не будит мысли, не прививает читателям добрые чувства.

* * *

Боевые листки выпускаются на учениях, стрельбищах, танкодромах и полигонах, во время инспекторских и других проверок. Своеобразие и ценность их — в оперативности. Небольшие по размеру, они могут выпускаться даже несколько раз в день.

Боевые листки выходят в каждом взводе. Главная их задача — пропагандировать отличившихся воинов и их достижения, призывать всех следовать примеру передовиков.

Редактор боевого листка должен быть сам передовым воином, метко стрелять, отлично действовать на учении, быть способным оценить действия своих товарищей, заметить все их достижения и промахи.

Допустим, что боевой листок выходит в мотострелковом взводе, который вышел на стрельбище. Упражнение выполняет другой взвод, с которым вы соревнуетесь. Вас назначили редактором боевого листка. Заблаговременно получите бланки боевых листков. На стрельбище постарайтесь узнать, как стреляют сержанты и солдаты соревнующегося с вами взвода. Если они показывают высокое огневое мастерство, то первый боевой листок неплохо посвятить тому, чтобы призвать личный состав своего взвода последовать их примеру. Расскажите, как они стреляют, приведите лучшие результаты, назовите имена и фамилии отличившихся. Пусть и ваши товарищи по взводу выскажутся об успехах солдат и сержантов соседнего взвода.

Второй боевой листок можно выпустить с итогами стрельбы своего взвода, и постараться отразить, кто победил в соревновании.

Помните, что все должно быть достоверно и правильно. Для этого держите постоянную связь с командиром взвода, с командирами отделений, с групкомсоргом.

Если позволяет время, желательно выпустить боевой листок в подразделении до выхода в поле или на стрельбище. В нем напомните о стрелковых или тактических задачах, которые взводу предстоит выполнить, о том, какие социалистические обязательства взяты отделениями. В этом листке можно поместить заметку передовых воинов взвода. Пусть они обратятся с призывом к товарищам, расскажут об ошибках, допускавшихся ранее при выполнении того или иного стрелкового упражнения, тактического приема, посоветуют, как избежать их.

При работе над выпуском боевого листка привлеките в помощь художника. Статьи и заметки пишите четко, разборчиво.

* * *

Выпуск **технического бюллетеня** в подразделении преследует цель пропагандировать технические знания, помогать воинам в овладении боевыми профессиями, стать классными специалистами.

Само собой разумеется, что бюллетень выпускается в том подразделении, где готовятся воины для обслуживания и эксплуатации боевой техники, где они, приобретая те или иные технические специальности, осваивают материальную часть боевых машин, различного оборудования, аппаратуры, где квалификация классного специалиста ценится особо высоко.

Лучше всего, если технический бюллетень выходит регулярно, скажем раз в месяц. Однако если возникает необходимость осветить актуальный вопрос, на который необходимо обратить особое внимание при обслуживании боевой техники, то ему следует посвятить специальный технический бюллетень.

Как показывает опыт передовых подразделений, бюллетень выпускается перед работами по переводу боевой техники на весенне-летнюю или осенне-зимнюю эксплуатацию, накануне выезда в поле на многодневные тактические занятия, во время регламентных или ремонтных работ, перед парковыми днями или по итогам их проведения.

Так же как и для стенной газеты, для выпуска технического бюллетеня создается редколлегия. Ее должен возглавить очень знающий и опытный специалист. Как правило, во главе редколлегии технического бюллетеня становится заместитель командира подразделения по технической части. Иногда редколлегию возглавляет инженер подразделения или самый подготовленный в техническом отношении офицер. В состав редколлегии избираются передовые воины, классные специалисты, которые умеют собирать опыт по крупицам и сами способны поделиться передовым опытом, своевременно дать полезный совет. Один из членов редколлегии должен быть способен четко вычертить схемы, сделать толковый рисунок к той или иной заметке.

Хорошо работает редколлегия технического бюллетеня в подразделении, которым командует офицер В. Степанченко. Там бюллетень выходит каждый месяц. Один из номеров, например, посвящен теме «Вождение танков в летних условиях». В нем показана работа механиков-водителей в период учебы в поле. Бюллетень раскрывает опыт лучших танкистов по обслуживанию систем питания, воздухозапуска, смазки, содержит рекомендации по уходу за электроспецоборудованием и стабилизатором, советует, как устранить те или иные характерные неисправности, напоминает правила эксплуатации аккумуляторных батарей.

За последние полгода технические бюллетени в этом подразделении посвящались еще таким темам: «Перевод бронетанковой техники на весенне-летнюю эксплуатацию», «Подготовка танка к вождению под водой», «Особенности вождения танка при стрельбе штатным снарядом», «Водить танки на максимальных скоростях!», «Умело преодолевать препятствия», «Из истории танкостроения».

Технический бюллетень вывешивается на видном месте в ленинской комнате или техническом классе. Материалы бюллетеня — хорошее подспорье агитатору в пропаганде технических знаний, для бесед об опыте отличников учебы, о повышении боевой выучки и боевой готовности воинов.

Бой — средство достижения победы в войне

Основная цель боя — уничтожение или пленение врага. Он может вестись с применением ядерного оружия или с использованием только обычных средств поражения.

Под обычными средствами поражения принято понимать все то, чем можно уничтожить противника, за исключением оружия массового поражения. Это и ракеты, и авиационные бомбы, и артиллерийские снаряды, и инженерные мины. К обычным средствам поражения относятся зажигательные вещества и стрелковое оружие.

Наша Родина всегда выступала и выступает за запрещение ядерного и других видов оружия массового поражения. Но империалистические государства непрестанно накапливают запасы этого оружия и упорно готовят свои армии к действиям в условиях применения ядерного и химического оружия. Поэтому все воины должны умело действовать в условиях применения не только обычных средств, но и ядерного оружия и быть готовыми к защите от других средств массового поражения.

Что представляет собой современный бой

Применение ядерного оружия, большая огневая и ударная сила обычных средств поражения, высокая подвижность войск придают современному бою решительный и высокоманевренный характер с резкими и быстрыми изменениями обстановки. Этим самым в современном бою создаются все условия для активных, смелых и инициативных действий как отдельных воинов, так и подразделений в целом.

Современный бой, как и раньше, ведется с участием всех родов войск и специальных войск. Только совместными усилиями мотострелковых, танковых, ракетных, артиллерийских, зенитных и других подразделений можно быстрее и с меньшими затратами сил и средств разгромить врага и достичь победы в бою.

Ни ядерное, ни другое оружие не заменяет человека в бою. Еще не создано такой машины, которая могла бы мыслить и действовать, как человек. Решающая роль в бою остается за человеком. Все виды оружия, начиная от ядерного и кончая ручной гранатой, приводятся в действие умом и руками человека. Наличие сложной боевой техники и различного вооружения в настоящее время, как никогда прежде, увеличило роль и значение человека. С дальнейшим развитием военной техники неизменно будет повышаться и значение человека. Повышение его роли в современ-

ном бою, в свою очередь, увеличивает требования к воину любой специальности, где бы он ни служил.

Требования, предъявляемые к воину в бою

Прежде всего проникнитесь непоколебимой решительностью выполнить боевую задачу во что бы то ни стало, невзирая ни на какие трудности и угрозу самой жизни. Помните, что воспитание в себе высоких морально-боевых качеств, таких, как преданность Родине, верность воинскому долгу, решительность, смелость, презрение к смерти и других, — одно из главных условий успешного выполнения боевых задач. Смелость — сила воина. «От смелости смерть бежит, а враг перед смелым дрожит» — гласит солдатская поговорка.

Современный бой требует от каждого воина полного напряжения моральных и физических сил. Готовьте себя к ведению боя в самых тяжелых условиях, когда придется действовать длительное время на зараженной местности, в районах массовых разрушений и пожаров. Только тот сможет выдержать и не потерять волю, кто заблаговременно будет психологически и физически подготовлен к этому. Физическая закалка — необходимое условие для победы в бою.

Однако одних морально-боевых качеств еще далеко не достаточно, чтобы победить врага. Бой может выиграть тот, кто умело владеет всеми приемами и способами его ведения, кто отлично знает и умело применяет свое оружие и боевую технику, кто всегда поддерживает организованность, проявляет разумную инициативу и находчивость, а также военную хитрость, стойкость и непреклонную волю к победе над врагом.

Чтобы успешно победить врага:

— твердо знайте свою боевую задачу, а также задачу отделения (танка, расчета) и своего взвода, а танкисты и артиллеристы, кроме того, — и задачу мотострелкового подразделения, с которым они совместно действуют;

— знайте, где находится противник, и внимательно наблюдайте за ним; своевременно обнаруживайте цели и немедленно докладывайте о них командиру;

— действуя на поле боя, проявляйте активность, смелость, внезапность, находчивость, разумную инициативу, умело ведите огонь, искусно сочетайте огонь и движение; умело используйте местность;

— смело и решительно действуйте в наступлении, стойко и упорно в обороне, уничтожайте противника всеми способами и средствами;

— умело маскируйтесь, используя для этого прежде всего мас-

вирующие свойства местности: лес, кустарник, канавы, кочки и т. п.;

— быстро оборудуйте для себя окоп и укрытие для вооружения, техники и боеприпасов;

— умело используйте индивидуальные средства защиты и защитные свойства машин; быстро преодолевайте заграждения, естественные препятствия и зараженные участки местности;

— знайте порядок проведения санитарной обработки, дезактивации, дегазации и дезинфекции;

— охраняйте и защищайте командира в бою, а в случае выхода его из строя смело берите на себя командование отделением (танком, расчетом), а если необходимо, и взводом;

— при ранении или поражении радиоактивными или отравляющими веществами самостоятельно не оставляйте поле боя, а продолжайте выполнять поставленную задачу; примите меры самопомощи или попросите товарища оказать помощь; если видите раненого товарища — помогите ему;

— при повреждении машины, вооружения или другой техники быстро примите меры к ее восстановлению, доложите об этом командиру.

Огонь — основное средство уничтожения врага

Огонь — основное средство уничтожения противника в бою. Однако научитесь вести его умело. Говорят, огонь должен быть **действенным.** А что это значит? Это значит, что огонь должен быть метким и внезапным, открывать его надо своевременно и быстро. «Не мудрено стрелять, мудрено попадать», «В бою промах научит, да скрючит» — гласят русские пословицы. Действенность огня отделения зависит от меткости каждого солдата, от его умения поражать цели в кратчайшие сроки. Чем больше каждый воин уничтожит солдат и офицеров противника, вражеских огневых средств, тем быстрее добьется в бою успеха взвод и рота в целом.

Огонь может быть фронтальным, фланговым и перекрестным. Фронтальный огонь ведется по целям, расположенным прямо перед вами; фланговый огонь ведется по целям, расположенным в стороне (слева, справа); перекрестный огонь ведется по одной цели с двух и более направлений.

Фронтальный огонь по сравнению с другими видами огня менее эффективен, от него легче укрыться. Поэтому лучше применять фланговый или перекрестный огонь, но это решает командир. Огонь ведется по команде командира или самостоятельно.

А что такое маневр огнем? В ходе боя огонь отделения, взвода или даже роты ведется то по одной какой-либо важной цели, то одновременно по нескольким, то переносится с одной цели на дру-

гую. Это и есть маневр огнем для отделения, взвода и роты. Умело применяя его, можно нанести поражение превосходящим силам противника.

Маневр огнем может и должен применять каждый воин. Непрерывно наблюдая за полем боя, воин должен выявлять цели и уничтожать их без промедления. Ну а если обнаружится сразу две или больше целей? В этом случае оцените каждую цель и по мере важности уничтожьте вначале одну, затем быстро перенесите огонь на другую, третью цели. Вот это и есть маневр огнем для одиночного воина.

Если отделение действует с танками, в первую очередь уничтожайте расчеты вражеских противотанковых средств. Этим вы поможете танкистам, а они своим огнем уничтожат вражеские противопехотные средства.

Огонь ведите не только по выявленным целям, но и по местам, где вероятно их расположение. Обязательно наблюдайте за результатами стрельбы и ведите огонь до тех пор, пока цель не уничтожена.

Не ведите огонь на расстояния, превышающие возможность вашего оружия, не тратьте напрасно боеприпасы. Израсходовав половину боеприпасов, доложите об этом командиру.

Маневр — важнейшее условие выполнения боевой задачи

Маневр осуществляется не только огнем, но и отделением, взводом и ротой. Маневр подразделениями в бою применяется с целью занять наиболее выгодное положение по отношению к противнику. Он должен проводиться своевременно, быстро и внезапно для противника, в сочетании с огнем. Для скрытности маневра используются скрытые участки местности, а также траншеи и ходы сообщения.

По форме маневр может быть в виде охвата и обхода. **Охват** — маневр во фланг и тыл противнику, совершаемый в тесной огневой связи с подразделениями, действующими с фронта. **Обход** — более глубокий маневр во фланг и тыл противнику, совершаемый во взаимодействии с подразделениями, действующими с фронта.

Это маневр подразделениями. Но еще великий русский полководец А. В. Суворов говорил, что каждый солдат должен понимать свой маневр. В бою все свои действия нужно совершать обдуманно и поступать так, чтобы обхитрить врага и уничтожить его, особенно это важно при передвижении на поле боя, когда требуется умело использовать местность и для укрытия, и для маскировки, и для ведения огня.

Будьте инициативными

Под инициативой понимают стремление человека найти самостоятельное и разумное решение того или иного вопроса.

Когда говорят об инициативном воине, прежде всего имеют в виду его способность найти наиболее целесообразный способ уничтожения противника, готовность сделать это, невзирая ни на какие трудности, умение пользоваться преимуществами местности и успехом соседа, чтобы наилучшим образом выполнить свою задачу.

Но хороша только такая инициатива, в основе которой лежит стремление выполнить как можно быстрее и лучше приказ командира. Если она идет вразрез с приказом, грош ей цена: она не принесет ничего, кроме вреда.

Скажем, если солдат в ходе наступления обнаружил вражеское огневое средство, которое не давало продвигаться подразделению, и самостоятельно уничтожил его, чем помог выполнить общую боевую задачу, оказал помощь соседу или товарищу, попавшему в тяжелое положение, обманул противника, предприняв неожиданные для него действия и т. п., — такая инициатива всячески поощряется. Но если он отошел самовольно с занимаемого рубежа или, находясь в засаде, открыл без команды огонь, раскрыв замысел наших действий, это будет уже не инициатива, а безответственность, граничащая с преступлением.

Поэтому, чтобы проявлять инициативу, хорошо знайте все требования уставов и наставлений и творчески их применяйте.

Особенно велико значение инициативы, когда воину приходится действовать в составе небольших групп или самостоятельно, например в разведке, в походном и сторожевом охранении и в других случаях. Здесь нет времени ожидать команд, сами мгновенно принимайте решения и поступайте, сообразуясь с обстановкой. Промедлишь, ожидая указаний, — погибнешь сам и подведешь подразделение.

Умело маскируйтесь

В военном деле важен элемент внезапности. Скрытно подготовиться, внезапно атаковать — значит наверняка выиграть бой.

Но помните, что если одна сторона ведет скрытную подготовку удара, то другая, опасаясь этого, ведет непрерывное наблюдение за местностью, применяет все виды разведки, чтобы вовремя обнаружить врага. Поэтому важно строго соблюдать маскировку, применяя различные ее способы и приемы. Это — непреложный закон.

Маскировка должна быть непрерывной, то есть проводиться постоянно, и правдоподобной, то есть соответствовать характеру

местности, иначе она может превратиться в пустую трату сил и средств.

Применяйтесь к рельефу и цвету местности, используйте для маскировки фон и тени от местных предметов, тогда противнику будет трудно обнаружить вас.

Хорошо маскирует кустарник и тем более лес. Поэтому избегайте вырубки кустарника. Если он мешает, лучше пригните его, где нужно, к земле и закрепите рогульками, проволокой, дерном и т. д.

Располагаясь в лесу, деревья рубите только при крайней необходимости. Срубленные деревья и щепу немедленно уберите.

Траншеи, окопы, тропы и другие объекты оборудуйте по указанию командира так, чтобы они совпадали с межами, канавами, оврагами, узкими лощинами и другими характерными линиями рельефа или проходили рядом с ними.

Маскируя что-либо, старайтесь скрыть не только сам объект (машину, танк, огневое средство, инженерное сооружение и т. п.), но и признаки, по которым противник может его обнаружить.

Весной, во время оттепелей, в местах подтаивания снега образуются темные пятна. Фон начинает отличаться крайней пестротой. Используйте это. Машины, танки, огневые средства по возможности располагайте так, чтобы окрашенные в темный цвет находились на темных местах, а в светлый — на светлых.

Летом, особенно на фоне травяного покрова, объекты старайтесь устанавливать с таким расчетом, чтобы на их поверхность не падали прямые лучи, а зимой наоборот. Часто выдают объекты блики. Поэтому закрывайте стекла и блестящие части.

Не допускайте проектирования маскируемого объекта со стороны противника на фоне неба, держите объект в тени. Пользуясь тенями для маскировки, устанавливайте объект, если он ниже и уже местного предмета, с затененной стороны предмета, а если шире и выше — с освещенной, чтобы исказить тень объекта тенью местного предмета.

Как готовить себя к действиям в разведке

Для ведения разведки противника и местности вы можете быть назначены наблюдателем, действовать в составе дозорного отделения на машине или в пешем порядке, участвовать в поиске, засаде, а также вести разведку боем.

При подготовке к действию в разведке прежде всего проверьте исправность своего оружия, наличие боеприпасов, средств защиты; подгоните обмундирование и снаряжение так, чтобы они не стесняли движения и не производили шума.

Все документы (топокарты, военный билет, записную книжку, письма и т. п.) сдайте старшине подразделения или другому лицу по

указанию своего командира отделения (экипажа, расчета). На обмундировании и снаряжении не должно быть никаких знаков, которые указывали бы на принадлежность к части. Это делается для того, чтобы противник не смог установить нумерацию и место расположения вашей части (подразделения).

Советы наблюдателю

Наблюдение в бою ведут, чтобы обнаружить противника, определить его силы, выявить подготовку к применению оружия массового поражения, открыть места расположения ядерного оружия, огневых средств, средств освещения местности, инженерных сооружений и заграждений, наблюдательных пунктов.

Наблюдение ведется также за воздушным противником, действиями своих подразделений и соседями, за сигналами старшего командира.

Наблюдатель должен все видеть и слышать, сам оставаясь не замеченным противником. Выбирайте по указанию командира такое место для наблюдения, которое обеспечивало бы хороший обзор, маскировку, укрытие от огня противника, имело удобные подходы.

Не располагайтесь на вершинах высот и холмов, у отдельно стоящих деревьев, строений, на опушке небольших рощ, около отдельных кустов, то есть вблизи тех местных предметов, которые могут служить противнику ориентирами и привлечь его внимание. Наиболее удобны окопы, канавы, воронки от снарядов и другие выемки в грунте.

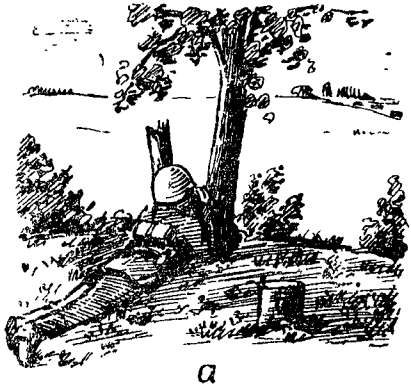
Для наблюдения из канавы лучше выбрать такое место, где сзади имеется насыпь, бугорок или куст, тогда наблюдатель не будет вырисовываться на горизонте.

У дерева, столба, штабеля дров, куста, камня наблюдение ведите лежа, размещаясь с теневой стороны.

В лесистой местности наиболее выгодно наблюдать с высоких деревьев (зимой — только хвойных), стоящих несколько в глубине леса (но не на опушке!). Деревья с гнездами птиц лучше не занимать: их крики могут выдать вас.

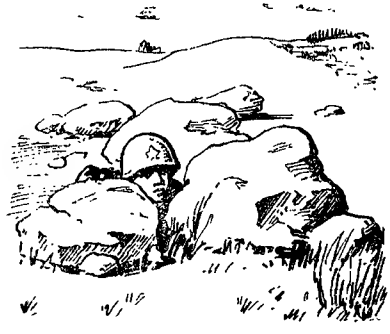
В населенных пунктах наблюдательные пункты оборудуйте на чердаках или в верхних этажах построек, уцелевших и полуразрушенных. Через окна, двери, проломы в стенах наблюдение ведите, находясь в глубине помещения, иначе противник быстро обнаружит вас.

Для маскировки наблюдатели нередко используют искусственно создаваемые (ложные) местные предметы: стог сена, кочку, пень, камень.



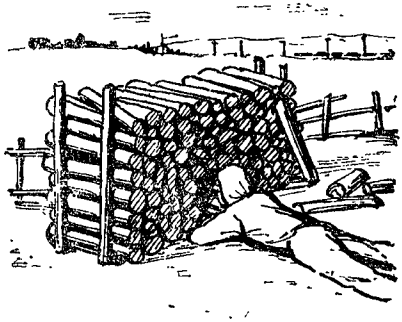
а

б

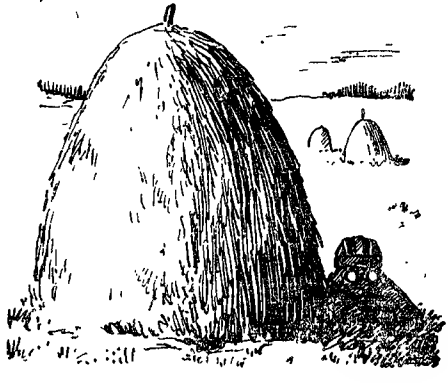


в

г



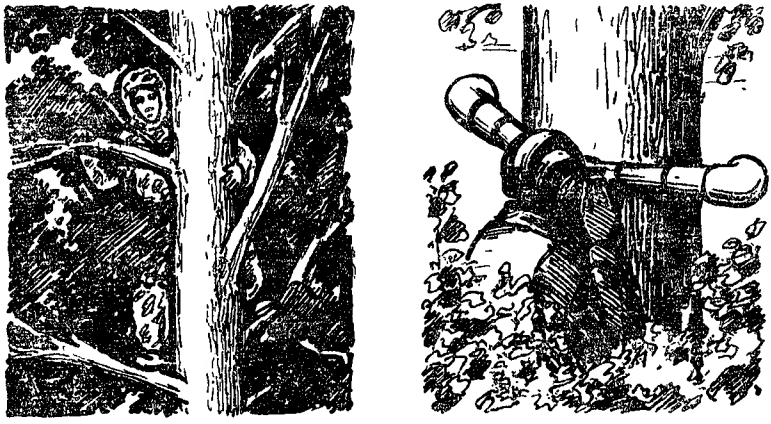
д



е

Правильное расположение наблюдателя около различных местных предметов:

а — в тени дерева; *б* — около дерева; *в* — около камней; *г* — в кустарнике; *д* — за штабелем дров; *е* — у стога сена

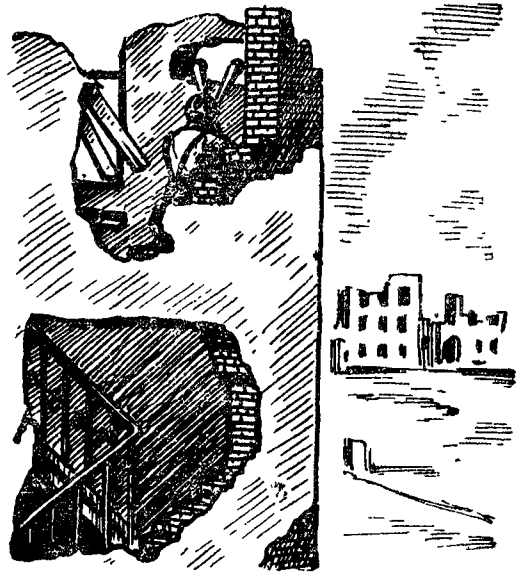


1 — расположение наблюдателя на дереве,
2 — наблюдение в стереотрубу из-за ствола дерева

Приступая к наблюдению, разделите указанный сектор по дальности на три зоны: ближнюю, наиболее доступную для наблюдения невооруженным глазом, глубиной 400—500 м; среднюю — до 1000 м и дальнюю — до пределов видимости. Границы зон на местности устанавливайте по хорошо видимым ориентирам или местным предметам.

Вначале бегло осмотрите всю местность (в наступлении — от себя в сторону противника, в обороне — от противника к себе), а затем изучите местность одним из следующих способов.

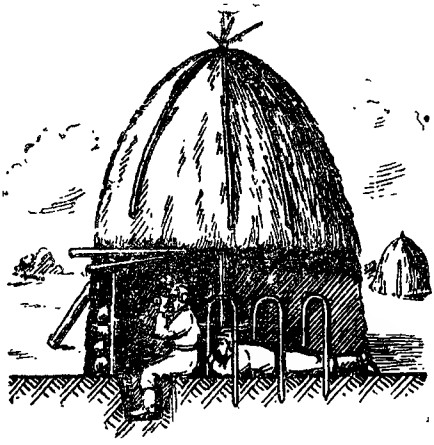
Для более тщательного изучения местности осмотр начинайте с ближней зоны и ведите справа налево. Открытые участки осматривайте быстрее, а менее открытые — более тщательно. Подозрительные места, где могут скрываться



Расположение наблюдателя в разрушенном доме

огневые средства противника (скаты высот, кустарник, строения, овраги), изучайте особенно тщательно.

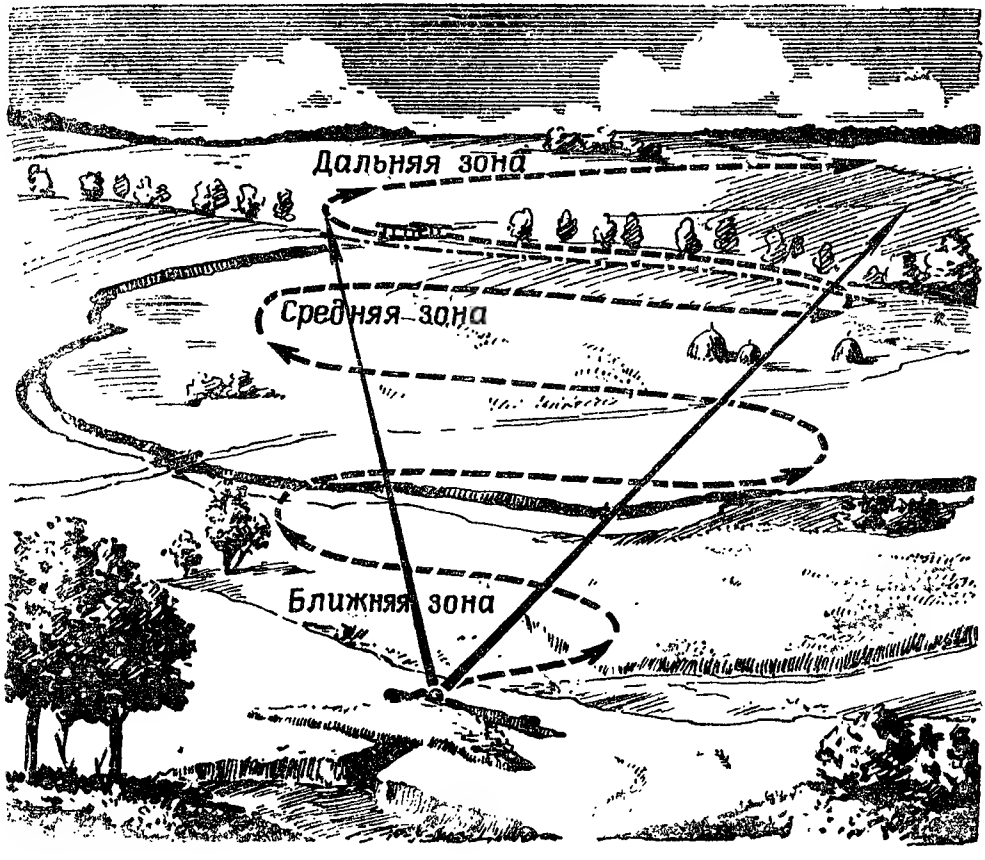
Можно использовать другой способ. Вначале осматривайте продольно идущие дороги, потом поперечные, потом окраины населенных пунктов, опушки лесов, сады, а затем отдельные местные предметы.



Расположение наблюдателя в ложном стоге сена, в ложном пне, под ложной кочкой

Обнаружить противника нелегко: он старается скрыть свои действия. Очень редко на поле боя встретятся открыто расположенные цели. Обычно их хорошо маскируют. Но как ни маскируй, а всегда останутся демаскирующие признаки, которые разведчик должен знать.

Выявить присутствие врага, вскрыть его расположение можно, например, по таким признакам, как следы гусениц, новые тропы, ведущие от дорог к рощам, лесам и другим укрытиям, увядшие листья и трава, использованные для маскировки инженерных сооружений, боевой и другой техники, появление дыма там, где быть его не должно.



Правила осмотра местности в секторе наблюдения

Обнаружив цель и определив ее положение на местности, наблюдатель немедленно докладывает об этом командиру. Одновременно наблюдатель или старший НП записывает в журнале наблюдения или наносит на карту (схему) время и место обнаружения цели.

Особенно сложно вести наблюдение ночью. Помните, в темноте видимость с высоты вниз хуже, чем снизу вверх. Поэтому наблюдателю лучше всего располагаться в лощинах и низких местах, откуда можно быстрее обнаружить противника, проектирующегося на фоне неба. Занимать место для наблюдения следует в затемненных участках и вблизи предметов, создающих тени при освещении местности. В качестве ориентиров выбирайте предметы с контурными очертаниями, четко вырисовывающимися на местности (башни, колокольни, развилки дорог, высоты и т. п.).

Наблюдение в ночных условиях ведите при помощи приборов ночного видения или невооруженным глазом. Не смотрите на ярко освещенные предметы и на источники света, чтобы не ослепить себя. Избегайте резких переходов от света к темноте и наоборот. В случае ослепления применяйте форсированное дыхание, легкую мышечную работу (типа физзарядки), в теплую погоду обтирайте лицо и шею холодной водой, если представляется возможность, засветите глаза красным светом.

При освещении местности движущимися источниками света образуются подвижные тени от местных предметов. При этом тени перемещаются в сторону, противоположную направлению движения источника света. Засветло тщательно изучите контуры наиболее характерных целей и местных предметов в своем секторе наблюдения, чтобы не спутать их ночью с движущимися целями. Если в движении местность вдруг освещается противником, падайте камнем и лежите неподвижно до конца освещения. Осматривайте местность с места несколько дольше, чем днем, задерживайте взгляд на каждом предмете, однако не всматривайтесь долго и пристально в одну точку, чтобы не утомлять зрение.

Пользуясь прибором ночного видения, помните, что инфракрасный прожектор демаскирует место вашего расположения. Поэтому, прежде чем включать его, включите питание электронно-оптического прибора, тщательно осмотрите местность в секторе наблюдения и убедитесь в отсутствии у противника инфракрасных прожекторов. При этом имейте в виду, что источник излучения противника будет проектироваться в виде светло-зеленого пятна с ярко-белым центром. Его направление можно определить по форме пятна. Если оно имеет форму круга, луч направлен на вас, если виден эллипс, вытянутый по вертикали, луч направлен к наблюдателю под углом 45—60°. Когда луч прожектора направлен к плоскости наблюдения под углом более 65°, пятно в приборе не будет проектироваться и луч обнаруживается в виде светлой полосы с видимыми в ней местными предметами. Начало луча более яркое. По этим признакам и определяйте примерное расположение источника излучения.

Свой прожектор для облучения местности включайте в том случае, если в секторе наблюдения не обнаружены прожекторы противника.

Для наблюдения с помощью приборов ночного видения выбирайте точки, не имеющие впереди кустарника, травы или других местных предметов. Чаще меняйте место наблюдения.

Если приказано осветить местность при помощи ракет, соблюдайте меры предосторожности в обращении с ними. Для получения наилучших условий освещения выпускайте ракету под углом 45—60° и с таким расчетом, чтобы ее осветительные звездки во время сво-

его наиболее яркого горения находились над целью или не далее 50—70 м за ней. При наличии ветра выпускайте звездки ракет с наветренной стороны, чтобы они при сносе приближались к цели.

В тех случаях, когда видимость ночью очень ограничена или вообще исключена, ведите разведку подслушиванием. При этом учитывайте, что на слышимость существенное влияние оказывают температура и влажность воздуха, ветер, рельеф местности, растительный покров, местные предметы и т. д.

В пасмурную погоду, при глубокой облачности и особенно после дождя слышимость повышается, в ясный солнечный день — ухудшается. Ночью и ранним утром слышимость лучше, чем днем, а зимой лучше, чем летом. Слышимость также улучшается, если звуковые волны распространяются над водной поверхностью (озером, рекой и т. д.). Ветер ускоряет или замедляет распространение звуковых волн. Если он дует от источника звука в сторону наблюдателя, слышимость улучшается. В горной местности звуки, возникающие при передвижении войск и производстве оборонительных работ, слышны на значительно большем расстоянии, чем на равнине, так как звуковые волны, отражаясь от поверхности гор, распространяются дальше. Растительность и местные предметы на пути движения звуковых волн могут замедлить их распространение и изменить направление.

При выборе места для подслушивания располагайтесь так, чтобы слышать звуки без отражения (иначе невозможно будет определить направление на источник звука и расстояние до него): на возвышенных местах, дальше от препятствий и с подветренной стороны от участков, проходя через которые противник будет производить шум (каменистая почва, опавшие с деревьев листья и т. п.). Не располагайтесь у журчащего ручья, работающего завода, шумящих от ветра деревьев и т. д.

Умейте хорошо ориентироваться в условиях ограниченной видимости, определяйте причину возникновения звука, его источник, направление на него и расстояние. Так, например, движение пехоты в пешем порядке создает глухой ровный шум; артиллерию выдает резкий прерывистый грохот металла и шум моторов; движение танков сопровождается беспрерывным металлическим лязгом гусениц и резким шумом моторов; при падении деревьев слышны удары о землю, треск сучьев и т. д. Запоминайте все услышанное, чтобы в установленное время доложить об этом командиру.

О подготовке противника к атаке или к ядерному и химическому нападению, а также об отходе противника докладывайте немедленно.

Для улучшения слышимости используйте некоторые проверенные практикой приемы. Если положить на землю дощечку и приложить к ней ухо, можно уловить звуки, вызванные движением войск,

значительно раньше, нежели при обычном подслушивании, особенно в тех случаях, когда противник движется по шоссе, мосту, сухому или мерзлому грунту.

Слуховой аппарат человека способен различать даже ничтожно малую разность восприятия звука правым и левым ухом.

Пользуйтесь этим для определения направления на цель. Услышав, скажем, выстрел, быстро поверните голову в ту сторону, откуда звук донесся. Заметьте здесь какой-либо удаленный предмет, видимый ночью, и ожидайте нового выстрела. Если и теперь звук донесется справа или слева от намеченной точки, поверните голову соответственно вправо или влево, заметьте новый предмет и опять ожидайте выстрела. Когда оба уха уловят звук одновременно, источник его находится прямо впереди вас.

Если знаете язык противника, подключайте к его линиям связи обычный полевой телефонный аппарат. При наличии специальной радиостанции или приемника входите в переговорные сети противника и подслушивайте передачи.

Во время подслушивания тщательно маскируйтесь. Выдвигайтесь на пост подслушивания скрытно, а возвращайтесь до наступления рассвета.

В ночных условиях, как и днем, важно не только обнаружить цель, но и узнать расстояние до нее.

Засветло изучите наиболее характерные (видимые в темноте) местные предметы в секторе наблюдения и определите, как далеко они находятся от вас. Когда обнаружите в районе этих предметов цели, вам станет известно и расстояние до них.

Для определения расстояний до целей по их звуковым и световым демаскирующим признакам пользуйтесь специальной таблицей.

Действия в составе дозорного отделения

Дозорное отделение может действовать на машине, бронетранспортере и в пешем порядке. На машине отделение ведет разведку, двигаясь на максимальной скорости, а в районе возможной встречи с противником — вне дорог, скрытно, скачками от одного удобного для наблюдения пункта к другому. Одиночных солдат и мелкие группы противника дозор захватывает в плен или уничтожает, уклоняясь от боя с превосходящими силами.

Если разведка ведется на боевой машине пехоты (бронетранспортере), займите свое место в машине и ведите наблюдение и осмотр местности на ходу и с коротких остановок в указанном направлении (вправо, влево, вперед, назад).

Когда часть разведчиков спешивается, чтобы осмотреть местность и местный предмет, будьте готовы поддержать их огнем.

При действиях разведчиков в пешем порядке вперед высылают дозорных.

Если вас назначили старшим дозорным, двигайтесь несколько сзади своих товарищей в готовности поддержать их. Осмотрев местность с одного места (пункта) и не обнаружив ничего подозрительного, намечайте следующее место для наблюдения, определите способ передвижения и маршрут следования. Подайте высылавшему вас командиру сигнал «Путь свободен».

Передвигайтесь скрытно, чтобы противник не обнаружил вас, осторожно, чтобы не попасть в засаду. В целях маскировки используйте складки местности и местные предметы, укрывайтесь в высокой траве, посевах, канавах, воронках. Открытые участки преодолевайте перебежками или ускоренным шагом, а там, где вероятен противник, — переползанием.

Двигаясь в лесу, чаще останавливайтесь и проверяйте ориентировку, иначе можно заблудиться. Избегайте движения по полянам, дорогам и просекам — здесь наиболее вероятны вражеские засады. Выходите из леса в стороне от дороги.

Подходя к населенному пункту, предварительно изучите его издали, обращая особое внимание на те объекты, где могут располагаться наблюдатели противника (церкви, наиболее высокие дома, водонапорные башни). Врага может выдать шум моторов автомобилей и особенно танков, пыль от их движения, хождение солдат. Подозрительно также полное отсутствие людей на улицах.

Начинайте осмотр крайних домов; действуйте осторожно. Помните, вход в здание может оказаться заминированным. Привяжите к дверной ручке веревку и с ее помощью открывайте дверь из ближайшего укрытия. Войдя в помещение, не забывайте, что противник может скрываться в подвале и на чердаке, тщательно обследуйте их. Не прикасайтесь ни к каким предметам, всюду может быть мина-«сюрприз». Затем осмотрите населенный пункт на ходу, двигаясь по основным улицам на машинах или в пешем порядке.

Лес также вначале осмотрите издали, потом тщательно обследуйте опушку и лишь после этого двигайтесь в глубину вдоль дорог и просек, но не выходя на них.

При осмотре одним из дозорных глубокого оврага остальные двигаются по краю оврага и ведут наблюдение за окружающей местностью, чтобы не попасть в ловушку.

Если поставили задачу установить, нет ли противника на высоте, ни в коем случае не двигайтесь через ее гребень: противник легко может вас обнаружить.

Действия в поиске

Поиск — важный и сложный способ разведки, суть которого заключается в том, что специально выделенное отделение или мо-

тострелковый взвод скрытно, обычно ночью или в других условиях ограниченной видимости, выдвигается к заранее намеченному объекту и внезапно нападает на него, чтобы захватить пленных, документы, образцы вооружения и техники.

В качестве объекта поиска выбирают одиночных солдат или небольшие группы противника — наблюдателей, часовых, расчеты пулеметов, орудий и т. п.

Если ваше отделение выделено в поиск, совместно с товарищами тщательно изучите объект поиска наблюдением. Постарайтесь определить, сколько здесь находится солдат, какие средства прикрывают объект, режим поведения противника, когда и как происходят смена часовых, прием пищи, каков порядок ведения огня и освещения местности.

Внимательно изучите направление движения и ориентиры, видимые в темноте, иначе можно заблудиться.

Двигайтесь бесшумно, строго соблюдайте маскировку. При освещении местности камнем падайте на землю, лежите не шевелясь и продолжайте движение лишь тогда, когда вновь станет темно.

Если вас назначили для захвата пленного, старайтесь нападать на противника с флангов и тыла: больше вероятности достигнуть внезапности. К объекту подбирайтесь ползком. Пленного берите бесшумно, броском с самого близкого расстояния. Действуйте в основном холодным оружием, огонь открывать только в случае крайней необходимости, и только по команде командира.

Если вас выделили для обеспечения воинов, назначенных для захвата, располагайтесь с товарищами так, чтобы отрезать противнику путь в тылы и не допустить его к объекту до тех пор, пока не будет захвачен пленный или образец вооружения. Сами отходите в последнюю очередь, только по приказу командира, перекатами от одного рубежа к другому.

Действия в засаде

Наиболее выгодно устроить засаду у предполагаемо поврежденных линий связи, проходов в заграждениях, на дорогах, тропах, просеках и других объектах, где вероятно движение одиночных солдат и небольших групп противника.

Займите в засаде указанное место, расчистите, если необходимо, местность для улучшения условий наблюдения и ведения огня, подготовьте к бою оружие и гранаты, оборудуйте укрытие и тщательно замаскируйтесь.

Проявляйте хладнокровие и выдержку: огонь открывайте только по команде (сигналу) командира. Откроете огонь самостоятельно, раньше времени, можете погубить все дело.

Одиночных солдат, следующих пешим порядком или на автомобиле, следует брать в плен бесшумно; нападайте на них, когда они приблизятся к вам вплотную. На более крупные группы врага нападайте, стараясь захватить пленного, совместно с товарищами после внезапного огня с близкой дистанции. Все делайте по команде командира или как было установлено при организации засады.

В первую очередь открывайте огонь по головной и последней в колонне машинам. Остановившись, они закроют дорогу для остальных, и враг попадет в ловушку.

Если вы наблюдатель, располагайтесь в таком месте, с которого удобно вести наблюдение и скрытно подавать сигналы командиру. Во время боя продолжайте наблюдение — к врагу может подойти подкрепление.

Разведка маршрутов

В ходе разведки определяется пригодность дорог и дорожных сооружений, выявляются места и характер разрушений и заграждений на путях движения, определяется возможность их обхода или преодоления, выбирается и обозначается направление колонного пути. Для выполнения задач по ремонту или восстановлению дорог устанавливается наличие местных строительных материалов.

Получив задачу на действия в разведывательном дозоре, командир отделения уясняет ее, изучает по карте маршрут, подлежащий разведке, и оценивает характер возможных действий противника. Командир отделения отмечает на карте места известных или вероятных разрушений и препятствий. Это могут быть поврежденные противником мосты, узлы дорог, водные преграды, заболоченные участки местности и т. д. Затем предварительно намечает наиболее целесообразные пути обхода этих препятствий, определяет, какие данные необходимо получить в ходе разведки, выявляет, какими дополнительными средствами разведки и разграждения нужно оснастить отделение, и производит расчет времени.

После этого командир отделения уточняет порядок и способы ведения разведки и ставит задачу личному составу.

Для разведки маршрута обычно назначаются наблюдатели за противником и местностью, а также создаются группы: осмотра разрушений и препятствий; проверки на минирование; обозначения маршрута.

При этом каждой из них целесообразно иметь:

— группе осмотра разрушений и препятствий: приборы радиационной и химической разведки (ДП-63, ВПХР) — 2; саперный дальномер (ДСП) — 1; рулетки (складные метры) — 2; мерную двухметровую рейку — 1;

— группе проверки на минирование: миноискателей — 2; кошек с веревкой длиной 30—50 м — 2;

— группе обозначения маршрута: комплект указателей для обозначения маршрута.

Командир отделения подготавливает для себя карту, компас, бинокль и, в зависимости от обстановки, радиостанцию. При ведении разведки в ночных условиях отделение оснащается приборами ночного видения и электрическими фонарями.

В ходе разведки маршрута командир отделения наблюдает за состоянием дорог, мостов и других дорожных сооружений, определяет их пригодность для движения войск и специальной техники.

Для осмотра разрушений, заграждений и труднопроходимых участков, а также для определения уровней радиации на маршруте делаются остановки. По указанию командира отделения расчеты производят необходимые измерения, отыскивают и обозначают объезды препятствий, места бродов (см. таблицу) или возможных переправ через водные преграды. Если существующие дороги использовать невозможно, производится разведка колонного пути, который обозначается знаками и указателями, проверяется наличие заграждений, разрушений и заражения.

Виды машин	Глубина брода в м при скорости течения		
	до 1 м/сек	до 2 м/сек	более 2 м/сек
1. Автомобили, колесные бронетранспортеры:			
легковые, типа ГАЗ-69	0,6	0,5	0,4
грузовые, типа МАЗ-200, КрАЗ-214, МАЗ-538	1,0	0,9	0,8
грузовые, типа ЗИЛ-131, Урал-375	1,2	1,1	1,0
грузовые, типа МАЗ-537, МАЗ-543	1,5	1,4	1,3
2. Легкие тягачи и тракторы	0,8	0,7	0,6
3. Танки, САУ и тягачи	1,2—1,5	1,1—1,4	1,0—1,3

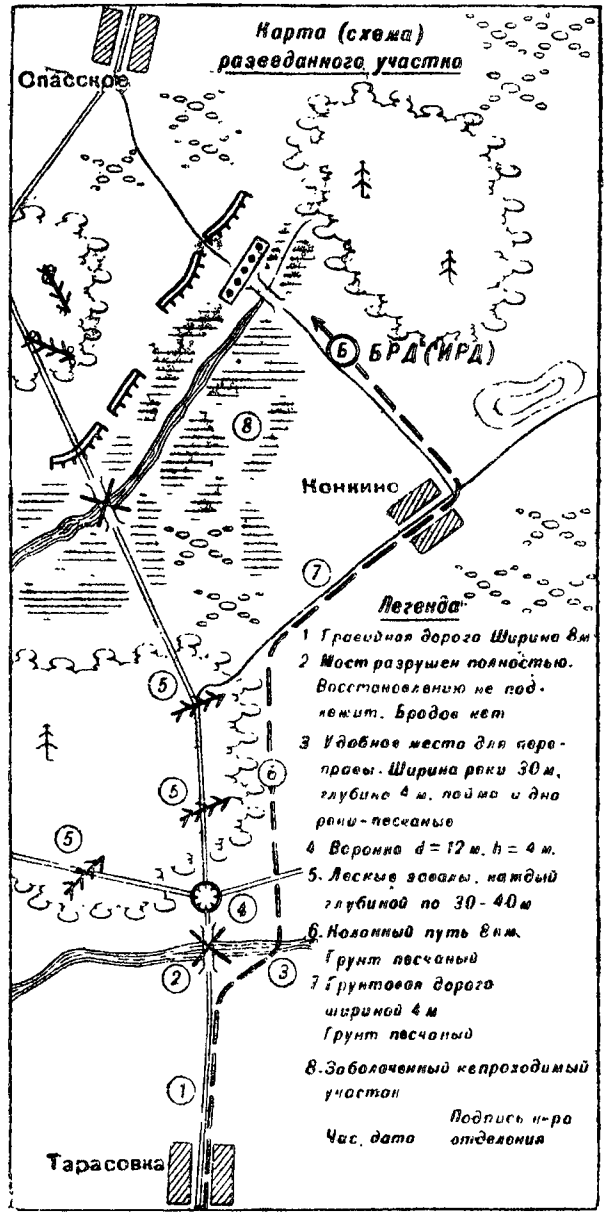
Результат разведки командир отделения записывает на карте (схеме) в виде легенды. В ней дается краткое описание участков дорог, колонных путей или других объектов, а также указываются

необходимые данные о возможности передвижения по этому маршруту (направлению).

По окончании разведки командиру подразделения (части), в интересах которого велась разведка, представляется донесение (см. схему).

Для доклада по радио данных о ходе разведки разрабатываются кодированная переговорная таблица или условные сигналы.

При разведке колонного пути, чтобы уточнить на местности направление и проходимость отдельных участков дороги для колесных машин, если нет специальных средств разведки, можно воспользоваться обычным ломом. Сапер острым концом опускает его на грунт. Если он углубляется меньше чем на 3 см, возможен проезд 500 и более машин; на 5 см — 50—100 машин; на 10 см — единичных машин; более 10 см — проезд машин невозможен. Вес лома — 8 кг, диаметр — 3 см. Следует иметь в виду, что для песчаных грунтов этот способ определения проходимости пути неприемлем.



Карта (схема) разведанного участка

Разведывательный дозор проверяет, нет ли участков, зараженных радиоактивными веществами или заминированных, определяет

места, вид и объем необходимых инженерных работ и наличие местных дорожно-строительных материалов и пути подъезда к ним. Участки колонного пути, которые просматриваются противником, дозор обозначает специальными знаками. Все знаки выставляют с обеих сторон колонного пути на расстоянии, обеспечивающем их видимость невооруженным глазом.

Дозиметристы, назначенные в состав дозора, обнаруживают и обозначают места заражения, определяют уровни радиации и отыскивают пути обхода очагов с высоким уровнем радиации.

Разведка дорог и колонных путей — важнейший вид боевой деятельности инженерных подразделений.

Действия при передвижении

Подразделения могут совершать передвижение маршем, перевозиться железнодорожным, водным и воздушным транспортом. Основной способ передвижения — марш.

При любом способе передвижения подразделения должны прибыть в назначенный район своевременно и в полной готовности к выполнению боевой задачи.

Марш. Передвижение подразделений маршем совершается на машинах (своим ходом), а на небольшие расстояния мотострелковые подразделения могут передвигаться как пешим порядком, так и на лыжах.

Марш может совершаться в предвидении встречи с противником или вне угрозы столкновения с ним, как правило, ночью или в других условиях ограниченной видимости, а в ходе боевых действий и в глубоком тылу своих войск — и днем.

Средняя скорость движения может быть на машинах по дорогам: ночью — 15—20 км/час, днем — 20—30 км/час; в пешем порядке — 4—5 км/час., а на лыжах — 5—7 км/час.

Для проверки состояния машин, их технического обслуживания, устранения неисправностей и отдыха личного состава назначаются большие и малые привалы и дневной (ночной) отдых.

Время и место привалов, дневного (ночного) отдыха устанавливает старший начальник. Обычно малые привалы назначаются через каждые 2—3 часа движения на 20—30 минут, а большие — в начале второй половины суточного перехода на 2—4 часа. Если марш совершается ночью, назначается дневной отдых и наоборот.

При движении пешим порядком привалы назначаются после каждых 50 минут движения продолжительностью 10 минут.

Марш, как обычно, совершается в колонне подразделения. Перед посадкой на бронетранспортер, автомобиль и другие машины в подразделениях при необходимости производится расчет военнослужащих и материальной части по машинам и указывается способ посадки.

По команде командира быстро займите в боевой машине пехоты (бронетранспортере, танке) свое место и без разрешения не оставляйте его.

Перед посадкой проверьте, не заряжено ли оружие. Если приказано иметь оружие заряженным, посмотрите, поставлено ли оно на предохранитель.

При посадке берегите автомат от ударов. Пулемет лучше передать товарищу, уже севшему в бронетранспортер или стоящему сзади. В машине оружие поставьте между колен и поддерживайте его обеими руками или по команде командира возьмите автомат на грудь.

Будьте готовы быстро спешиться с боевой машины пехоты (бронетранспортера) и немедленно вступить в бой. Постоянно следите за подаваемыми сигналами и слушайте команды командира.

На привале сходите с машины только по команде и в правую сторону от дороги.

Если вы механик-водитель (водитель), то при подготовке к маршу осмотрите машину, убедитесь в ее исправности, особенно в отсутствии подтеков горючего, масла, воды, тормозной жидкости.

Не забудьте проверить светомаскировку, исправность приборов освещения, крепление номерных знаков, их четкость и чистоту.

Убедитесь в наличии и правильной укладке водительского и шанцевого инструмента, а также средств повышения проходимости.

Перед началом движения по сигналу «Заводи» запустите двигатель, прогрейте до нормальной температуры и прослушайте его работу на различных оборотах. Проверьте работу контрольных приборов и стеклоочистителей.

В движении (в пути) строго соблюдайте свое место в походной колонне, установленные скорости движения и дистанции между машинами. Точно выполняйте все команды старшего машины (командира), правила движения по дорогам, населенным пунктам, в поле и т. п., требования военных регулировщиков и сотрудников милиции по регулированию движения. Ничем не отвлекайтесь, сидите за рулем бодро и настороженно, держите руль обеими руками.

Ведите машину по правой стороне дороги. Левая должна оставаться свободной для встречного движения. Проявляйте особую осторожность и бдительность при разъездах со встречной машиной, особенно ночью.

Двигаясь по пыльным дорогам, в гололедицу, по дорогам с крутыми подъемами, спусками и поворотами, по команде командира увеличивайте для безопасности дистанции.

Не обгоняйте движущуюся колонну. Если отстали, пристройтесь в хвост колонны, а свое место займите потом, на привале.

Теснины, мосты и переправы проезжайте безостановочно: здесь наиболее вероятно нападение противника.

Ночью строго соблюдайте светомаскировку. Двигайтесь, используя приборы ночного видения, светомаскировочные устройства и подкузовную подсветку, а вблизи противника — без света, иначе он вас обнаружит. Умело ориентируйтесь в темноте по местным предметам, колонным путям, габаритным фонарям машин и другой техники.

В случае вынужденной остановки отведите машину с проезжей части на правую обочину дороги. Установите причину остановки, доложите старшему машины (командиру) и действуйте по его указанию. Если повреждение невелико, приступайте к ремонту самостоятельно. Устранить более сложные повреждения вам помогут ремонтники. Если же на восстановление машины потребуется много времени, начинайте готовить ее к эвакуации в ремонтное подразделение.

На привалах машину останавливайте на указанных командиром месте и дистанции, по возможности на правой обочине дороги, тщательно осмотрите ее, убедитесь в полной исправности и готовности к дальнейшему движению.

Зимой при низкой температуре на привалах не забывайте периодически прогревать двигатель, чтобы в случае надобности быстро его завести.

На марше пешим порядком движение совершается по правой стороне дороги или по обочинам. При этом каждый солдат идет в строю на определенном для него месте, соблюдая установленные дистанцию и интервал. С разрешения командира можно идти вольно, в летнее время расстегивать воротничок и периодически снимать головной убор. При движении ночью соблюдайте требования светомаскировки: не зажигайте спички, фонари и другие светильники.

Во время воздушного налета противника по команде командира взвода займите ближайшее укрытие и по команде открывайте огонь по низко летящим самолетам (вертолетам).

При совершении марша в условиях угрозы химического нападения противника средства противохимической защиты держите в положении «наготове» и быстро надевайте их по сигналу командира.

Зараженные участки местности преодолевайте быстро. Перед преодолением зараженного участка наденьте противогаз, защитные чулки, накидку и перчатки. По выходе (преодолении) из зараженного участка по команде командира снимите защитные средства. При этом противогаз и перчатки снимайте последними.

Перевозки войск на дальние расстояния производятся по железной дороге, морским и речным транспортом. Для этого воинские

части и подразделения комплектуются в эшелоны. Каждому эшелону присваивается номер, который сохраняется за эшелоном на весь период его следования. Номер эшелона объявляется всему личному составу.

В каждом эшелоне приказом командира перевозимой части назначается начальник, которому подчиняется весь личный состав эшелона.

Для несения внутренней и караульной служб в каждом эшелоне назначается наряд. Наряд состоит из дежурного по эшелону и его помощника, дежурных по подразделениям, дневальных по вагонам или судовым помещениям, караула, дозоров и дежурного подразделения. Кроме суточного наряда и караула на весь путь следования назначаются старшие по вагонам или судовым помещениям.

При следовании эшелона строго соблюдайте воинскую дисциплину, будьте бдительны, строго храните военную тайну, берегите и охраняйте военное и транспортное имущество, соблюдайте правила пожарной безопасности; без разрешения своего командира или старшего по вагону (судовому помещению) никуда не отлучайтесь и ничего не берите из транспортного имущества.

При следовании по железной дороге вам запрещается: вмешиваться в работу железнодорожников, ходить без надобности по путям, разводить на путях костры; делать на наружных стенах вагонов надписи; выбрасывать мусор и выливать остатки пищи на станциях; отправлять естественные надобности вне установленных мест; открывать для набора воды гидравлические колонки.

В пути следования по морским или речным путям сообщения строго соблюдайте распорядок на судне и все правила, установленные на морском и речном транспорте. Помните, вам запрещается: выходить на капитанский мостик и в машинное отделение, ходить без надобности по служебным помещениям судна; располагаться вне отведенных мест и садиться на борт и фальшборт; курить вне отведенных мест; применять другие виды освещения, кроме положенных для этих целей электрических ламп и фонарей. Кроме того, нельзя купаться и пить забортную воду.

В случае отставания по каким-либо причинам от эшелона вы обязаны немедленно явиться к военному коменданту станции (порта), а где его нет — к начальнику станции (порта, пристани) и доложить ему номер эшелона, свою фамилию, имя и отчество и причину отставания. В дальнейшем поступайте по указанию военного коменданта станции (порта) или начальника станции (порта, пристани).

При перевозке воздушным транспортом строго выполняйте требования экипажа самолета или вертолета.

Наступление — основной вид боя. Только когда наступаешь, можно полностью уничтожить противника или взять его в плен. Но это самый сложный и трудный вид боя. От каждого воина требуется исключительное напряжение всех моральных и физических сил.

Успех наступления во многом зависит от того, как подготовишься к бою. А для этого необходимо уяснить свою задачу, а также задачу отделения и взвода и запомнить установленные командиром сигналы; проверить исправность оружия и подготовить его к бою; проверить наличие боеприпасов и при необходимости пополнить их; проверить наличие и исправность средств защиты; подогнать снаряжение.

Наступать можно на боевой машине пехоты (бронетранспортере) или в пешем порядке. Во всех случаях действуйте смело, решительно, уничтожайте противника огнем и гранатами.

Наступление на боевой машине пехоты (бронетранспортере)

При наступлении на машине заблаговременно подготовьтесь к посадке. При этом особое внимание обратите на оружие: проверьте, разряжено ли оно, а если была команда зарядить оружие, то проверьте, поставлено ли оно на предохранитель.

По команде «К машинам» быстро займите свое место в строю у машины; оружие возьмите в правую руку (пулеметы, карабины — в положение «к ноге»). Посадка в машины производится по команде «По местам». По этой команде быстро произведите посадку в машину, используя колеса, гусеницы и подножки. Оружие при посадке держите как удобнее. После посадки поставьте его между колен и поддерживайте обеими руками. Если же последует команда «К бою», то изготовьтесь к ведению огня, предварительно зарядив оружие, если оно не было заряжено заранее. При этом учтите, что положение для стрельбы через бойницу зависит от конструкции машин. При действии на бронетранспортере направление стрельбы должно быть под углом 45—60°. При большем угле можно случайно попасть в соседний бронетранспортер, при меньшем стрельба будет не столь эффективной из-за трудности прицеливания.

Огонь по противнику открывайте только по команде командира.

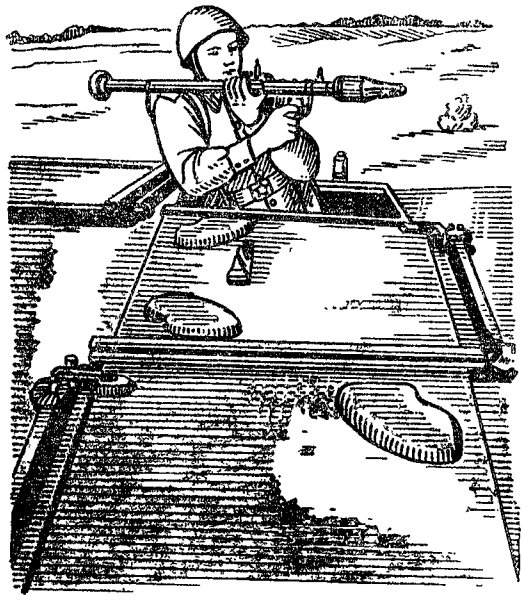
Когда противник не ведет прицельного огня по бронетранспортеру, поражайте цели стрельбой поверх бортов.

При наступлении совместно с танками в первую очередь уничтожайте огнем вражеские противотанковые средства ближнего боя.

Если вы пулеметчик бронетранспортера, помогайте товарищам уничтожать выявленные цели огнем поверх бортов. Подвергнувшись

обстрелу, быстро опуститесь в кузов.

Если вы механик-водитель (водитель) машины, то точно выдерживайте направление движения и свое место в боевом порядке Не отставайте. Ведите машину плавно, без рывков: автоматчикам и пулеметчикам легче будет вести прицельный огонь на ходу. Используйте складки местности. Непрерывно наблюдайте за полем боя: ведь у вас обзор лучше, чем у автоматчиков и пулеметчиков. Обнаружив цель, немедленно докладывайте.



Стрельба из ручного противотанкового гранатомета поверх борта бронетранспортера при открытой крышке люка

Перед преодолением препятствия предупредите об этом командира, чтобы воины успели принять меры предосторожности. При спешивании отделения для атаки двигайтесь за ним скачками — от одного естественного укрытия к другому. Не приближайтесь на близкое расстояние к цепи своего отделения, но и не отставайте. Порядок передвижения вам укажет командир. Будьте готовы вновь принять личный состав в машину по первому сигналу командира.

Наступление в пешем порядке

Наступать в пешем порядке можно после спешивания с машин с подходом к противнику или сразу же из окопов (траншей), расположенных непосредственно вблизи от противника.

Если наступление начинается с исходной позиции (из окопа, траншеи), то подготовьте себе приспособление для быстрого выскакивания из траншеи (окопа), для чего устройте ступеньки или углубления в передней крутости траншеи (окопа) для носков сапог. По команде «Приготовиться к атаке» зарядите автомат и подготовьте к действию гранаты, не прекращая наблюдения за противником.

По команде «В атаку — вперед» быстро встаньте (выскочите из траншеи), займите свое место в цепи и начинайте движение ускоренным шагом и бегом. Помните, что атака — это не только движе-

ние, это еще и огонь. Поэтому сочетайте движение с огнем по противнику, чтобы лишить его возможности наблюдать за полем боя и вести по вас прицельную стрельбу.

Атакуйте стремительно — в этом залог успеха. Чем ближе к противнику, тем быстрее действуйте. Медленно двигающийся солдат — удобная мишень для врага. Сила атаки в одновременности удара и дружном метком огне. Замедлил движение или залег под огнем один солдат — ослабил отделение, замешкалось отделение — снизились боевые возможности взвода, и атака может сорваться.

Проход в заграждении преодолевайте бегом в колонне по одному (по два) под прикрытием огня соседних отделений и вновь немедленно займите свое место в цепи.

Когда преодолевают проход соседние отделения, прикрывайте их огнем.

Приблизившись к вражеской траншее на 30—35 м, возьмите автомат в левую руку, правой забросьте, не замедляя движения, в траншею гранату и стремительным броском с криком «ура» преодолейте оставшееся расстояние. Уцелевших врагов уничтожайте огнем, штыком и прикладом. Владейте приемами нападения и самозащиты — и вы всегда победите противника в ближнем бою.

После уничтожения вражеских солдат на переднем крае безостановочно развивайте наступление в глубину, сочетая движение с огнем. Открытые участки преодолевайте перебежками, а в случаях сильного огня — переползанием по-пластунски, на получетвереньках или на боку в зависимости от рельефа местности и имеющихся укрытий.

Заняв удобное для стрельбы и наблюдения место за каким-либо укрытием, огнем помогите товарищу совершить перебежку, а затем он поможет вам. В качестве укрытий используйте холмы, кюветы, канавы, кочки, ямы и выемки, камни, пни.

Наступая совместно с танками, не отставайте от них: их броня прикроет от вражеского огня.

Охраняйте и защищайте в бою командира. Его гибель — большая потеря для отделения (взвода): ведь он наиболее опытен и подготовлен. Если командир выбыл из строя, смело берите командование на себя и добивайтесь, чтобы боевая задача была выполнена.

Если вы сержант, умейте работать на радиостанции взвода и роты. Тогда в тяжелую минуту сможете связаться со старшим командиром, соседом, попросить помощи, доложить обстановку.

Если в ходе наступления попадете под артиллерийско-минометный огонь, стремительным броском вперед выходите из зоны обстрела. Ни в коем случае не ложитесь: артиллерия и минометы ведут огонь по площади, и вы можете пострадать от следующих разрывов.

Умело наступайте ночью

Ночью легче достигнуть внезапности, снижается меткость огня противника, однако усложняется наблюдение, труднее ориентироваться и вести прицельный огонь. Умейте пользоваться преимуществами, создаваемыми темнотой, действуйте решительно и быстро. Помните, что ночь — союзница смелых и умелых.

Наступление ночью, как правило, готовится засветло. В это время внимательно изучите местность предстоящих действий, характерные предметы, могущие служить ориентирами в темноте. Тщательно подгоните снаряжение, чтобы ничто не бряцало и не стучало: ночью звуки слышнее, чем днем, и значение звукомаскировки резко возрастает.

Атакуйте стремительно и дерзко, так же как и днем, не задерживаясь под огнем. При освещении местности противником не останавливайтесь, двигайтесь еще быстрее.

Не теряйте из виду товарищей, не отрывайтесь от них ни в коем случае, иначе не удастся добиться одновременности атаки и можете заблудиться.

Огонь ведите по вспышкам выстрелов и по силуэтам, используйте трассы пуль оружия, имеющего ночные прицелы. Выпустите по цели две-три короткие очереди: трассы пуль первой из них помогут вам скорректировать огонь.

Если у вас оружие с ночным прицелом, в первую очередь уничтожайте вражеские приборы ночного видения и средства освещения.

Когда для достижения внезапности наступление ведется без огневой подготовки, не стреляйте, пока противник вас не обнаружит.

Смелость города берет

В городе подразделения наступают по садам, паркам, площадям, через дворы, проломы в заборах, стенах зданий, а также вдоль улиц, широко применяя обходы и охваты.

Если наступление ведется с танками, одна часть взвода в пешем порядке продвигается по улице вдоль стен зданий, обстреливая нижние этажи зданий, стремясь в первую очередь уничтожить противотанковые средства, другая может следовать непосредственно за танками и вести огонь по верхним этажам.

Взвод, составляющий штурмовую группу, атакует тот или иной объект, например здание, обычно после огневой подготовки. Отдельно стоящие строения лучше обойти по дворам, садам, подземным магистралям и атаковать с флангов и тыла. Если же обход невозможен, атакуют с фронта.

Захватив объект, штурмовая группа атакует следующие или приспосабливает его для обороны. В последнем случае часть окон

и дверей закладывается кирпичом или мешками с землей, устраиваются бойницы, амбразуры и смотровые щели для наблюдения. Подвалы оборудуют под укрытия.

При бое в городе инициативные и решительные действия каждого солдата приобретают решающее значение.

К дому, который предстоит штурмовать, подходите по той стороне улицы, где он расположен, прижимаясь к стене. Тогда вы окажетесь в мертвом пространстве и противник не сможет поразить вас огнем с верхних этажей. Приблизившись к зданию, пускайте в ход гранаты и смело врывайтесь внутрь через окна, двери и проломы в стенах. Товарищи от вас не отстанут. Используйте водосточные трубы, громоотводы, пожарные и штурмовые лестницы, веревки с кошками, чтобы проникнуть в верхние этажи и атаковать противника сверху вниз. Такая атака особенно выгодна.

В первую очередь захватывайте лестничные площадки, ходы и выходы. Это позволит раздробить вражеский гарнизон и бить его по частям.

С этажа на этаж пробирайтесь по лестничным клеткам, предварительно забросав каждую площадку гранатами, и через проломы в потолочных перекрытиях.

Для танкистов, наступающих вдоль широкой улицы, наиболее выгодно двигаться ближе к зданиям по обеим сторонам улицы. Это позволит вести огонь по окнам и дверям зданий, расположенных на противоположной стороне. При этом уменьшается мертвое пространство и танковое оружие может поражать противника на всех этажах. С началом атаки здания мотострелками переносите огонь на верхние этажи и соседние здания. Чтобы уменьшить эффективность вражеского противотанкового огня, огневые позиции для поддержки атаки штурмовой группы выбирайте в развалинах каменных строений, за кирпичными заборами и другими укрытиями.

Действия в обороне

К обороне переходят по приказу командира в тех случаях, когда нет достаточных сил для продолжения наступления, когда наступление в данный момент невыгодно или когда стойкой обороной необходимо удержать определенный участок местности, выиграть время и дать возможность другим подразделениям сосредоточить силы и средства для перехода в наступление. Во всех случаях оборона применяется с целью отразить наступление превосходящего в силе противника, нанести ему большие потери, удержать занимаемую позицию и создать условия для перехода в наступление. Цель обороны может быть достигнута, если каждый солдат искусно оборудует и замаскирует свой окоп, проявит вы-

держку, стойкость и упорство, а также умело использует автомат и гранаты для уничтожения атакующего противника.

Переход к обороне может осуществляться в условиях отсутствия непосредственного соприкосновения с противником или под его воздействием.

Значительно труднее переходить к обороне в условиях непосредственного соприкосновения с противником. В такой обстановке, получив от своего командира отделения боевую задачу, прежде всего отыщите на местности ямку, воронку от снаряда или бугорок, быстро укройтесь от огня противника и приспосабливайтесь к бою. При этом главное будет заключаться в том, чтобы быстрее выбрать такое место, с которого удобно поражать противника, видеть его, а самому быть незамеченным. Если нет поблизости воронки или бугорка, нужно немедленно окопаться. Прежде чем приступить к окапыванию, из положения лежа проведите визирование отдельных точек местности. При этом особое внимание обращайте на такие места (небольшие складки, низины, канавы, борозды на пашне), конфигурация которых облегчает противнику приближение к позиции.

При самоокапывании не прекращайте наблюдение и все время находитесь в постоянной готовности к открытию огня. С этой целью автомат положите правее себя на расстояние вытянутой руки.

Самоокапывание производится в следующем порядке: ударами лотка на себя подрезайте дерн или верхний слой земли, который снимается и кладется в стороне, чтобы потом использовать для маскировки. Если местность заражена радиоактивными веществами, то верхний слой земли снимается и кладется в подветренную сторону. Затем землю укладывайте полукругом, создавая этим бруствер. Когда передняя часть будет вырыта на глубину 20 см, отодвиньтесь несколько назад и продолжайте отрывание остальной части до тех пор, пока окоп по ширине не достигнет примерно 80 см, а по длине 150 см. По окончании отрывания такого окопа бруствер разровняйте и замаскируйте под цвет окружающей местности. Особое внимание при этом обращайте на толщину бруствера. Это очень важно, ибо для каждого грунта она будет разной. Например, толщина бруствера из торфяника должна быть не менее 210 см, из чернозема и глинистого грунта — 160 см, из песчаного и мерзлого грунта — 90 см, из снега — 4 м, из каменистого — 50 см.

В случае если противник не проявляет активности, продолжайте углублять окоп, приспосабливая его для стрельбы с колена и стоя. Работу эту производите так. Под прикрытием бруствера углубляйте окоп до тех пор, пока он не достигнет 60 см, а высота бруствера 30 см, а затем, находясь в окопе, продолжайте отрывку до 110 см. После этого окоп для стрельбы стоя замаскируйте под цвет окружающей местности.

При благоприятных условиях, когда противник ведет себя пассивно и находится на месте, по указанию командира отделения одиночные окопы соединяются между собой в окоп на отделение, который доводится до полного профиля. С этой целью каждый солдат, не выходя из окопа, отрывает соединительный ход к своему левому соседу. Последовательность работы такая же, как и при отрывании окопа: вначале снимите верхний слой земли, после чего делайте заглубление в грунте до 60 см, а затем и до 110 см.

Если перед окопом имеется кустарник или высокий густой бурьян, то для лучшего обзора и обстрела произведите расчистку. Расчистку произведите так, чтобы это было незаметно для противника. Не делайте «просек», по которым противник легко может определить расположение окопа (ячейки).

Для обороны ночью еще в светлое время подготовьте оружие к стрельбе в условиях ограниченной видимости. Изучите ясно видимые ночью ориентиры и расстояния до них, рубежи открытия огня и порядок их обозначения. Определите удобные со стороны противника подступы к позиции отделения и приготовьте по ним огонь.

Для ведения огня из автомата ночью сделайте в бруствере желобок и используйте колышки-ограничители или деревянные рогатки. Желобок в бруствере делайте с таким расчетом, чтобы положенный в него автомат был наведен в указанном командиром направлении. Края желобка утрамбуйте и обложите дерном. Колышки-ограничители забейте по два у цевья и у приклада автомата, но лучше, если возможно, колышки заменить деревянными рогатками.

В обороне постоянно проявляйте бдительность и готовность применить свое оружие, непрерывно наблюдайте за местностью, особенно ночью, в сумерки, когда наиболее вероятно внезапное нападение противника. Строго соблюдайте маскировку: не поднимайтесь высоко из окопа. Передвигайтесь только по траншее. Если траншей нет, используйте скрытые пути, не наблюдаемые противником.

Помните, что по одиночным солдатам и мелким группам противника, приближающимся к переднему краю или пытающимся проделать проходы в заграждении, огня открывать нельзя. Они будут уничтожены специально назначенными дежурными огневыми средствами.

С началом огневой подготовки и при нанесении противником ядерного удара, если вы не наблюдатель, по команде (сигналу) командира укройтесь в щели или блиндаже (убежище) в готовности быстро занять свое место. В случае применения противником отравляющих веществ быстро наденьте противогаз.

С переходом противника в атаку по сигналу наблюдателей или

команде командира займите свое место и изготовьтесь к бою. При этом не суетитесь и не спешите с открытием огня. Огонь по атакующей пехоте открывайте по команде командира, но, прежде чем открыть огонь, поставьте правильный прицел. По мере приближения атакующих к позиции отделения огонь ведите самостоятельно.

При переходе противника в наступление ночью огонь ведите, отыскивая цели по их силуэтам, вспышкам выстрелов, звуку и при освещении поля боя, а также используя трассы пуль оружия с ночным прицелом.

При освещении местности не смотрите на вспышки осветительных патронов, снарядов и мин.

По заранее пристрелянным рубежам огонь открывайте и в полной темноте.

Помните, что огонь обороняющихся особенно эффективен в тот момент, когда противник вынужден замедлить атаку при преодолении заграждений перед передним краем. С приближением вражеской пехоты усиливайте темп стрельбы и, если все же враг подойдет к позиции, забрасывайте его гранатами и уничтожайте огнем в упор.

Когда противник атакует соседнее отделение, помогайте товарищам огнем отразить атаку.

При отражении атаки пехоты противника с танками стремитесь прежде всего отсечь пехоту от танков, заставить ее залечь. В этом случае легче уничтожать танки. Когда танк приблизится к окопу, выберите удобный момент и бросайте в него противотанковую гранату. Если танк не подбит и продолжает двигаться, ложитесь на дно окопа, выждите, пока он через него пройдет, затем быстро вскочите и бросьте гранату в наиболее уязвимую часть машины. Подбив танк, подготовьтесь к отражению атаки следующей за ним пехоты и к уничтожению экипажа.

В случае обхода противником опорного пункта продолжайте упорно оборонять позицию отделения. Прорвавшиеся будут уничтожены в глубине обороны.

Отразив атаку, немедленно приведите в порядок свое оружие, пополните боеприпасы, исправьте повреждения окопа и приготовьтесь к отражению повторной атаки противника.

Отход на другую позицию производите только по приказу командира, под прикрытием артиллерийского огня. Важно, чтобы противник не обнаружил отхода. Для этого используются ночь, туман и другие условия ограниченной видимости.

Если вы совместно с другими солдатами отделения по указанию командира назначены прикрывать отход отделения, то упорно отстаивайте занимаемую позицию, не допуская прорыва противника. По достижении отходящими намеченного рубежа по сигналу

командира тоже производите отход. Отход совершайте перебежками. Сделав первую перебежку, расположитесь для передышки, ложась лицом к противнику, и, если противника поблизости нет, продолжайте отход. В том случае, когда противник преследует, огнем остановите его движение, а сами отходите, совершая перебежки, под прикрытием огня отделения.

Очень важно помнить, что отход — это временное оставление позиции с целью занять более выгодное положение и нанести противнику потери, а затем решительной контратакой окончательно добить его.

При выполнении боевой задачи в составе контратакующего подразделения действуйте так же, как и в атаке.

ЗАЩИТА ОТ ОРУЖИЯ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ ПРИ ВЕДЕНИИ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Чтобы успешно выполнять боевые задачи, воин должен хорошо знать боевые свойства ядерного и химического оружия зарубежных армий, уметь действовать в условиях его применения. Непременная обязанность солдата и матроса, сержанта и старшины — отлично изучить средства и приемы защиты от воздействия оружия массового поражения, уметь использовать в качестве защиты боевую технику и различные сооружения; быстро возводить, совершенствовать и маскировать инженерные сооружения; научиться обнаруживать ОВ и РВ на местности и различных объектах и, наконец, твердо запомнить сигналы оповещения о радиоактивном и химическом заражении, уметь действовать по этим сигналам, преодолевать заграждения и препятствия, тушить пожары, оказывать самопомощь и взаимопомощь, проводить санитарную обработку, дезактивацию и дегазацию.

На марше и в наступлении

На марше о радиоактивном и химическом заражении войска будут оповещены по радио или звуковыми и зрительными сигналами (флажками). Находясь открыто на местности, зараженной радиоактивными веществами, наденьте респиратор (противогаз), а во время выпадения радиоактивных веществ — респиратор и защитный плащ.

В районах, зараженных отравляющими веществами, при нахождении в боевой технике и машинах, не оборудованных фильтровентиляционными агрегатами, используйте противогаз, а, действуя открыто на местности или в открытых машинах, кроме того, — защитные плащ, чулки и перчатки.

При заражении отравляющими веществами немедленно произведите частичную санитарную обработку и дегазацию тех частей оружия и техники, с которыми соприкасаетесь. Обработку оружия и техники, зараженных радиоактивными веществами, проводите при первой возможности.

На большом привале, где нет естественных укрытий, отройте для себя щель. Соблюдайте правила маскировки. Внимательно следите за воздухом. Отдыхайте только там, где укажет командир, тогда вас смогут быстро предупредить о заражении. Держите постоянно при себе личное оружие, а также индивидуальные средства защиты. Не пользуйтесь случайными источниками воды, пока не выяснены радиационная и химическая обстановка.

При подготовке к наступлению проверьте исправность индивидуальных средств защиты. Не жалейте сил на устройство окопов, блиндажей, убежищ и укрытий для техники. Они защитят вас и технику в случае ядерного удара противника, предохранят от заражения отравляющими и радиоактивными веществами.

Ядерное нападение противника, как правило, будет внезапным. Заметив вспышку ядерного взрыва, укройтесь в окопе, траншее, щели, танке. Используйте для этого также естественные укрытия (овраги, лощины, бугры, воронки). Ложитесь лицом вниз.

В том случае, если в момент взрыва вы будете в одном-двух метрах от блиндажа или убежища, быстро займите его и плотно закройте дверь.

Если взрыв застанет вас на ровной местности и укрытия рядом нет, не бегите, а быстро ложитесь на землю лицом вниз, головой в сторону, противоположную взрыву, поднимите воротник шинели, а кисти рук спрячьте под себя. В доме ложитесь к простенку. Это предохранит вас от поражения световым излучением и осколками оконного стекла. На улице используйте для защиты низкие каменные ограды, канавы, ямы. Не укрывайтесь в подъездах, у стен зданий, высоких каменных оград, так как при их разрушении вы можете оказаться под завалом. Во всех случаях при ядерных взрывах плотно закройте лицо, чтобы избежать ослепления и возможной потери зрения.

Если ядерный взрыв застанет вас на танке, тотчас спрыгните и прижмитесь к земле. На бронетранспортере или в автомобиле оставайтесь в кузове, пониже пригнитесь или, если возможно, ложитесь на дно кузова.

Как только пройдет ударная волна, продолжайте выполнять боевую задачу.

В ходе наступления в случае ядерного взрыва используйте для защиты складки местности, местные предметы и имеющиеся поблизости инженерные сооружения.

Готовясь к форсированию водной преграды, будьте особенно внимательны, так как именно в этот момент противник может нанести ядерный удар или применить отравляющие вещества. На противоположном берегу стремительно продвигайтесь в глубину обороны противника. Смелые действия каждого воина не дадут возможности врагу закрепиться, обеспечат успех всего подразделения.

Если обнаружите ядерные или химические боеприпасы, самостоятельно не делайте с ними ничего, а немедленно доложите командиру.

Когда противник применит отравляющие вещества, а также если встретятся зараженные участки местности, быстро, по установленному сигналу или самостоятельно, наденьте индивидуальные средства защиты и не снимайте их без разрешения командира.

На зараженной местности соблюдайте меры предосторожности. Не ложитесь и не садитесь, если этого не требуется для выполнения боевой задачи. Не берите посторонних предметов и не прикасайтесь к ним. Без разрешения командира не пейте, не курите и не принимайте пищу. Не прикасайтесь зараженными руками к другим частям тела, особенно к лицу и глазам. Не входите в дома и убежища в зараженной одежде или средствах защиты, не приняв мер, исключающих поражение находящихся там людей.

Если надо вести огонь лежа или окопаться, запахните левую полу защитного плаща (накидки) и ложитесь на нее. Окапываясь, верхний слой земли отбрасывайте в ту сторону, куда дует ветер.

В обороне

С переходом к обороне подготовьте себе окоп для ведения огня или приспособьте для этой цели канаву, насыпь дороги, воронку от снаряда.

Оборудовав окоп для себя, совершенствуйте окоп на отделение, приступите к устройству перекрытой щели.

После ядерного удара, как только пройдет ударная волна, готовьтесь к отражению атаки танков и пехоты врага. Если позволит обстановка, очистите от обвалившегося грунта окоп и траншею. Восстановите маскировку.

Наблюдайте за противником и за сигналами командира. Если заметите, что противник действует в индивидуальных средствах защиты, знайте, что это свидетельствует о возможном заражении района обороны. Доложите командиру и будьте готовы вести бой в средствах защиты.

Соблюдайте правила пользования убежищем, особенно при входе и выходе из него, иначе оно перестанет защищать от отравляющих и радиоактивных веществ.

Дежуря по убежищу, следите за порядком пользования им. Проверяйте, плотно ли закрыты двери. Наблюдайте по прибору за давлением воздуха внутри убежища. Если оно недостаточно, то в убежище может проникнуть зараженный воздух. Обнаружив это, подайте команду надеть противогазы и проверьте, чтобы она всеми была выполнена.

Оказывайте помощь пострадавшему товарищу. Бинтуя раны, не касайтесь их руками, не промывайте водой или другими жидкостями. В районе, зараженном отравляющими веществами, наденьте на пострадавшего противогаз и введите противоядие.

Советы экипажу танка и водителю машины

При подготовке к наступлению хорошо изучите местность, по которой вам придется вести танк, бронетранспортер, ракетную установку или другую боевую машину. Помните, что под воздействием ядерного взрыва местность сильно изменится.

На зараженной местности боевую машину вам придется вести с закрытыми люками, в противогазе (надев его, не забудьте надеть также шлемофон и застегнуть ларингофоны). Поэтому, изучая местность перед боем, обратите внимание, какие препятствия могут возникнуть на пути движения, запомните ориентиры, которые, возможно, уцелеют после ядерного удара.

При вспышке взрыва быстро закройте люки, жалюзи, а сами плотно прислонитесь к стенке корпуса или к другой какой-либо части танка и держитесь руками за выступающие детали. Это поможет избежать резких ударов в момент прохождения ударной волны.

Следуя в колонне, по сигналам оповещения о радиоактивном или химическом заражении наденьте противогаз и соблюдайте свое место в колонне, установленные скорость и дистанцию.

На зараженной местности ведите машину по следу впереди идущей, по менее запыленным местам. Участки местности с высокими уровнями радиации преодолевайте по возможности на максимальной скорости.

При остановках на привал поставьте машину в отведенном месте так, чтобы в случае необходимости можно было быстрее вывести ее на маршрут и занять свое место в колонне.

Если после ядерного взрыва возник пожар, прежде всего выведите машину в безопасное место и приведите ее в готовность для продолжения марша.

В обороне экипаж танка в первую очередь оборудует огневую позицию для машины, а затем укрытие для себя.

Советы наблюдателю и разведчику, действующему в составе ХНП, ХРД [1]

Получив задачу, займите указанное вам место и непрерывно наблюдайте в заданном районе. В назначенное время включайте приборы и следите за их показаниями. О результатах докладывайте старшему или командиру.

Если в момент вспышки ядерного взрыва вы находитесь в машине, быстро пригнитесь, а в окопе (щели) ложитесь на дно. После прохождения ударной волны включите рентгенметр, на глаз определите, в каком районе произошел взрыв и куда перемещается радиоактивное облако.

Если вы заметите, что в воздухе вскрылась (взорвалась) боевая ракета противника (а также при артиллерийском налете и ударе авиации), приведите в действие прибор химической разведки.

Обнаружив с помощью приборов РВ, доложите результаты наблюдения командиру, определите уровень радиации, а при химическом заражении — немедленно подайте сигнал оповещения.

Сменяясь, сообщите заступающему на дежурство товарищу результаты наблюдения, предупредите, на что обращать особое внимание, передайте приборы радиационной и химической разведки и другое имущество поста.

Действуя в составе ХРД, перед выдвижением в разведку проверьте наличие и исправность приборов радиационной и химической разведки, подготовьте средства защиты.

Границы зараженных участков обозначьте знаками ограждения и указками. По распоряжению командира возьмите пробу зараженного грунта.

Как обнаруживать радиоактивные и отравляющие вещества

Радиоактивное заражение. Местность, воздух и различные объекты заражаются радиоактивными веществами главным образом в результате выпадения их из облака, образовавшегося после наземных ядерных взрывов. При наземном взрыве светящаяся область имеет форму полушария или усеченного шара, соприкасающегося с поверхностью земли. Кверху поднимается много грунта и пыли, поэтому «гриб» имеет темную окраску. Радиоактивное облако и его движение хорошо заметны вплоть до рассеивания.

---

[1] ХНП — химический наблюдательный пост; ХРД — химический разведывательный дозор.

Обнаружить выпавшие радиоактивные вещества по запаху, цвету, внешним признакам невозможно. Для этой цели используйте специальные приборы: индикаторы радиоактивности, рентгенметры, радиометры. При измерениях уровней радиации эти приборы должны находиться на высоте около метра от земли.

Химическое заражение. Отравляющими веществами в армиях агрессоров снаряжаются ракеты, артиллерийские снаряды и мины, химические фугасы, авиационные бомбы и выливные приборы. Они применяются также с помощью специальных приборов — генераторов аэрозолей ОВ и других средств.

Современные ОВ обладают большой токсичностью. Они оказывают поражающее действие и в очень малых концентрациях. Многие из них не имеют ни запаха, ни цвета. Поэтому надежно определить их присутствие можно только приборами химической разведки. Однако полезно знать и некоторые признаки, которые укажут, что противник применил химическое оружие:

— ракеты, снаряды, мины и авиабомбы рвутся как на земле, так и в воздухе иногда со слабым глухим звуком, в местах разрывов появляется дым, который быстро рассеивается;

— за самолетом противника тянется облако или темные полосы, оседающие на землю, либо с него сброшены кассеты с мелкими авиабомбами, которые рвутся одновременно;

— на листьях, грунте, зданиях видны маслянистые пятна; возле воронок разорвавшихся бомб, снарядов и мин — кляксы и лужицы такого же вида, а также крупные осколки и отдельные части боеприпасов;

— изменилась естественная окраска растительности (побурели зеленые листья, посинели красные ягоды);

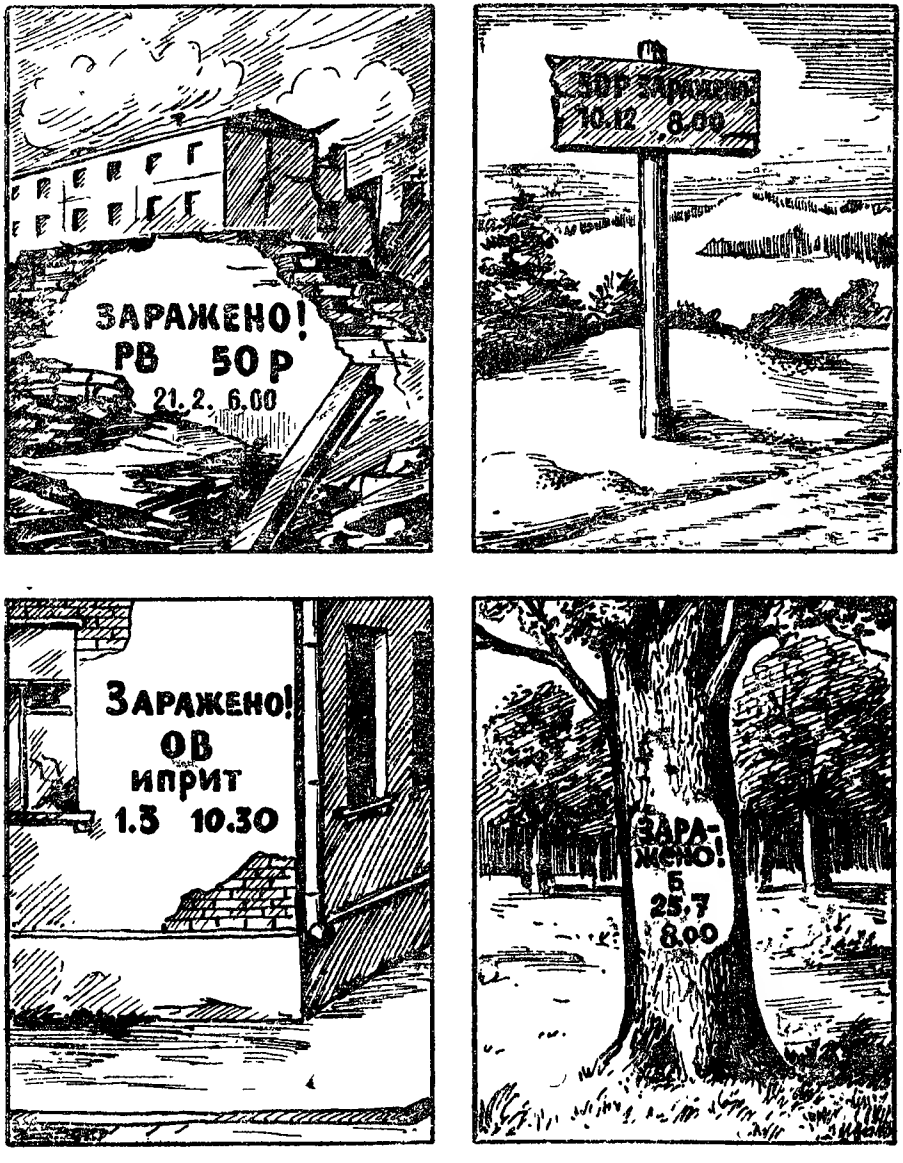
— чувствуется запах горького миндаля (применена синильная кислота), прелого сена (фосген), горчицы или чеснока (иприт);

— раздражены носоглотка, глаза и кожа (СИ-ЭС), сузились зрачки, ощущается тяжесть в груди (V-газы).

При любом из этих признаков, не ожидая сигнала и команды, немедленно наденьте противогаз и средства защиты кожи. Знайте, что зараженный воздух может застаиваться до нескольких часов в оврагах, лощинах, густом лесу, кустарнике, траншеях. В этих местах будьте особенно осторожны.

Ни в коем случае не употребляйте продукты питания, табак и папиросы, захваченные у противника, без предварительного лабораторного исследования и разрешения командира.

Знаки ограждения. Личный состав предупреждают о заражении местности табельные знаки ограждения — прямоугольные щиты или тканевые флажки, окрашенные в желтый цвет. На щите — две скобы, они удерживают бумажные треугольники, на которых написано, чем заражен участок, тип ОВ, уровень радиации,



Знаки ограждения

дата и время установки знака. На тканевых флажках пашиты карманы, в которые вкладываются картонки с данными о заражении. Запомните, что знак в виде щита устанавливается тыльной стороной к зараженному участку.

Ночью табельные знаки ограждения освещаются электрическими фонариками. Вдоль границы зараженного участка знаки ограждения выставляются на таком расстоянии, чтобы от одного был виден другой. Если нет табельных знаков, границы зараженных участков могут обозначаться так, как показано на рисунке.

Сведения о защитных свойствах местности, различных предметов и укрытий

Основные поражающие факторы ядерных взрывов — ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности.

Ударная волна поражает людей, разрушает сооружения, повреждает боевую технику на больших расстояниях. Распространяется она с большой скоростью: за первые две секунды проходит около километра, за пять — около двух, за восемь — около трех.

Поражающая сила ударной волны зависит от мощности и вида взрыва, расстояния до него, положения человека в момент удара волной, характера местности, прочности укрытий.

Человек, находящийся при ядерном взрыве за холмом, в овраге, канаве, может не получить поражения; лежащий человек пострадает меньше, чем стоящий. Надежнее всего защищают людей, технику, имущество от ударной волны окопы, траншеи, ходы сообщения, блиндажи, убежища и другие укрытия.

Световое излучение. В зависимости от мощности взрыва световое излучение может длиться от 3 до 20 секунд. Однако сила его столь велика, что, несмотря на кратковременность, оно способно обжигать открытые участки тела человека (лицо, шею, руки), вызывать ослепление, обугливать, воспламенять или расплавлять различные материалы.

Свет, излучаемый огненным шаром ядерного взрыва, не проникает через непрозрачные материалы. Поэтому любая преграда, которая не пропускает света, в том числе обмундирование, предохраняет от ожогов. Укрытие, защищающее от ударной волны, защищает также и от светового излучения.

Значительно ослабляют действие светового излучения туман, дождь, снегопад.

Проникающая радиация. Это невидимое радиоактивное излучение, распространяющееся во все стороны от ядерного взрыва. Оно длится 10—15 секунд и проникает через воздух, воду, грунт, бетон, сталь и другие материалы. У человека проникающая радиация может вызвать лучевую болезнь.

Укрытия, защищающие от ударной волны, в большинстве случаев защищают и от проникающей радиации.

Радиоактивное заражение местности в районе ядерного взрыва и на значительном удалении от него. Вызывается оно главным образом оседанием образовавшейся в результате взрыва радиоактивной пыли, излучающей невидимые альфа- и бета-частицы и гамма-лучи. Под воздействием больших доз излучения или в случае попадания радиоактивных веществ внутрь человека у него может развиться лучевая болезнь. Если радиоактивная пыль оказалась на коже или слизистых оболочках глаз, носа, рта и ее быстро не удалили, могут возникнуть воспаление и язвы. Поэтому на зараженной местности следует действовать в индивидуальных средствах защиты.

Проходя через преграды, радиация теряет силу. Но различные материалы ослабляют ее по-разному. Установлен термин «слой половинного ослабления» (то есть такой, который уменьшает радиацию в два раза). Для свинца этот слой равен 1,8 см, для брони — 2,8, бетона — 10, грунта — 14, дерева — 25 см. Чем толще преграда, тем больше ее ослабляющее действие. Слой бетона в 20 см ослабляет радиацию в 4 раза, а в 30 см — в 8 раз.

Помните, что от радиоактивных излучений хорошо защищают окопы, траншеи и другие укрытия. В траншеях, например, если из них удалены радиоактивные вещества, уровни радиации примерно в 20 раз ниже, чем на поверхности земли. Блиндажи и убежища полностью задерживают радиацию.

Средства защиты

Не берите шлем-маску противогаза по размеру бóльшую или меньшую, чем положено. Если она будет свободна, то пропустит ОВ, если мала — сильно сдавит голову и долго в ней не продержаться.

Новую маску хорошо протрите чистой влажной тряпочкой, а соединительную трубку продуйте. Если маска была в употреблении, продезинфицируйте ее спиртом или раствором формалина.

Умейте проверить, исправен ли противогаз. Сначала тщательно осмотрите его: нет ли трещин и проколов в шлеме и соединительной трубке, пробоин в коробке, на месте ли уплотнительные кольца (прокладочное и ниппельное) и клапаны, не повреждены ли очки. Затем соберите противогаз, наденьте шлем-маску, закройте отверстие в дне коробки пробкой и сделайте глубокий вдох. Если воздух под лицевую часть не проходит, противогаз исправен. Если проходит, значит, где-то нарушена герметичность. Посмотрите, плотно ли привернута соединительная трубка. Проверьте также выдыхательный клапан. Для этого выверните шлем наизнанку, возьмите клапан за шайбу тремя пальцами и выньте из коробки. Засорившийся клапан нужно очистить, промыть и поста-

вить на место. Если неисправность найти и устранить не сумели, доложите командиру.

Чтобы стекла лицевой части не запотевали, используйте специальные пленки (или карандаши).

Предохраняйте противогаз от сырости, она понижает защитные свойства поглотителей, от нее ржавеют металлические части. Следите, чтобы в противогаз не попала вода. Если он был под дождем, выньте коробку из сумки, протрите ее, просушите сумку. Не храните и не сушите противогаз у костра, печи, отопительной батареи. Оберегайте его от ударов, не садитесь на него, не кладите под голову, не используйте для упора при стрельбе.

Не кладите в сумку противогаза посторонних предметов. Они могут забить отверстие в дне коробки, а мелкие крошки — попасть в выдыхательный клапан. Периодически вытряхивайте противогазную сумку.

При температуре воздуха ниже 10° С надевайте на очковые обоймы утеплительные манжеты. Делать это рекомендуется вне помещения. Манжеты, как зимние рамы в окнах, защитят стекла противогаза от «замерзания».

В сильный мороз время от времени кладите шлем-маску за борт шинели, а если противогаз в «боевом» положении, периодически обогревайте клапанную коробку руками, продувая одновременно выдыхательный клапан.

Надевайте противогаз при малейшем подозрении на присутствие ОВ. Обязательно выполните следующие правила: задержите дыхание, закройте глаза, выньте из сумки шлем-маску и быстро наденьте ее на голову. Проверьте, чтобы очки были против глаз, расправьте складки и сделайте резкий выдох. Только после этого можно открыть глаза и возобновить дыхание. Все это надо уметь выполнять автоматически.

Помогите надеть противогаз раненому товарищу. Выньте из противогазной сумки раненого маску, снимите его головной убор, наденьте маску и головной убор, закрепите сумку так, чтобы соединительная трубка была вытянута во всю длину.

Если предстоит переправа вплавь и в воздухе ни ОВ, ни РВ нет, закройте пробкой отверстие в дне противогазовой коробки, перегните вдвое соединительную трубку и перевяжите ее или вложите круглую резиновую прокладку между клапанной коробкой и соединительной трубкой.

Если воздух заражен и противогаз надет, сделайте так, чтобы вода не попала в противогазовую коробку: привяжите ее вместе с сумкой к голове дном вверх, держите над водой в руке, положите на плотик с оружием и обмундированием и т. п.

Как пользоваться поврежденным противогазом. Если шлем-маска порвана, плотно зажмите порванное место

или прижмите ладонью к лицу. При сильном повреждении маски задержите дыхание, закройте глаза, снимите маску, отвинтите соединительную трубку от коробки, возьмите горловину коробки в рот, зажмите нос, сделайте выдох и дышите через противогазовую коробку. Если порвана соединительная трубка, прикрутите коробку непосредственно к шлем-маске.

Как заменить поврежденный противогаз на исправный в зараженном воздухе. Подготовьте исправный противогаз: расстегните клапан сумки и выньте шлем-маску. Снимите головной убор. Задержите дыхание, закройте глаза, быстро снимите шлем-маску поврежденного противогаза. Наденьте шлем-маску исправного. Сделайте выдох, откройте глаза. После этого коробку исправного противогаза вложите в сумку.

Если, работая в противогазе, почувствуете, что дышать трудно, ни в коем случае не снимайте шлем-маску! Снизьте на время интенсивность работы или совсем прекратите ее. Постарайтесь успокоить себя. Делайте глубокий и продолжительный вдох и быстрый энергичный выдох. Старайтесь дышать глубоко и ровно.

Как снять зараженный защитный комплект. Делайте это на незараженном месте. Сначала дегазируйте (дезактивируйте) лицевую часть противогаза, борта плаща, чулки и перчатки, используя специальные растворы, а при их отсутствии — ветошь, траву и т. п.

Повернитесь лицом против ветра. Снимите противогазную сумку, выньте из нее коробку и оставьте висеть на соединительной трубке. Снимите снаряжение, расстегните держатели, хлястики и закрепки. Откиньте капюшон назад. Снимите перчатки, затем плащ и чулки. Старайтесь при этом не касаться незащищенной частью тела внешней стороны защитной одежды.

Сделайте несколько шагов в ту сторону, откуда дует ветер, и лишь тогда снимайте противогаз, поддев большим пальцем затылочную часть шлем-маски.

Сняв защитную одежду, тщательно осмотрите себя. Все подозрительные места немедленно дегазируйте с помощью индивидуального противохимического пакета.

Что делать, если капли ОВ попали на открытую кожу и обмундирование? Немедленно откройте индивидуальный противохимический пакет. Проколите 3—4 раза шипом, имеющимся в крышке пакета, малый сосуд. Выжмите из него жидкость на чистую марлевую салфетку и протирайте ею зараженные участки кожи в течение полутора-двух минут. Затем смочите жидкостью из этого же сосуда зараженные участки обмундирования и протрите их марлевым чехлом, надетым на сосуд. Повторите это несколько раз. Выньте из футляра большой сосуд, ударьте его об

угол коробки и разбейте находящуюся в нем ампулу Встряхните сосуд 10—15 раз и проколите внизу; выжмите жидкость на салфетку и протрите ею участки кожи, обработанные жидкостью из малого сосуда. Обильно смочите жидкостью из большого сосуда зараженные места обмундирования и протрите их марлевым чехлом.

Если индивидуальный противохимический пакет другой конструкции (с одним флаконом), то пользуйтесь им в следующем порядке. Вскройте пакет и обильно смочите тампон жидкостью из флакона. Протрите открытую кожу шеи и кисти рук, а также лицевую часть противогаза (если он надет). В случае если противогаз не надет, то плотно закройте глаза и быстро оботрите кожу лица и шеи. Не открывая глаз, сухим тампоном протрите кожу в области глаз и наденьте противогаз.

После этого снова смочите тампон и протрите им кисти рук, края воротничка и манжет гимнастерки (куртки), прилегающие к поверхности кожи, а также свое оружие и приборы, соприкосновение с которыми открытых участков кожи неизбежно.

При обработке жидкостью пакета берегите глаза!

Что делать, если заразишься радиоактивными веществами? Отряхните (обметите, выколотите) или протрите ветошью, смоченной водой, средства защиты кожи. Не снимая противогаза, отряхните обмундирование (шинель, гимнастерку для этого можно снять); обметите или протрите влажной ветошью снаряжение и обувь; обмойте чистой водой открытые участки рук и шеи, затем протрите или обмойте лицевую часть противогаза. После этого снимите противогаз и тщательно вымойте чистой водой лицо, прополощите рот и горло.

На зараженной местности поступайте так же, но не снимая шинели, гимнастерки и противогаза.

Если воды мало, протрите открытые участки тела влажным полотенцем или тампоном.

Как поступить, если вы поражены отравляющими веществами

V-газами (зарином). Эти ОВ самые опасные. V-газы поражают организм главным образом через кожные покровы (каплями) или через органы дыхания.

Почувствовав поражение (сужение зрачков, потеря остроты зрения, боль в глазах, тяжесть в груди), немедленно наденьте противогаз и введите противоядие в мышцу бедра с помощью шприц-тюбика.

Для этого возьмите шприц и, держа его одной рукой, другой возьмите за ребристый ободок колпачка, защищающего иглу. Вра-

щательным движением энергично подайте колпачок до упора, проколите мембрану в его горловине. Затем обратным движением снимите колпачок и выдавите воздух из тюбика, держа его иглой вверх, пока на конце не появится капля жидкости. Не касаясь иглы руками, введите ее наклонно к поверхности тела возможно глубже в мышцу бедра (при тяжелых поражениях делайте это через брюки); выжмите из шприц-тюбика жидкость и, не разжимая пальцев, выньте иглу. После этого используйте средства защиты кожи.

Помогите товарищу, получившему тяжелое отравление (наблюдаются кроме перечисленных признаков слюнотечение, обильный пот, рвота, сильные судороги). Наденьте на него противогаз и введите немедленно шприц-тюбиком противоядие. Затем вынесите пострадавшего из зараженного района, снимите с него противогаз, сделайте искусственное дыхание. Если обстановка не позволяет вынести пострадавшего, искусственное дыхание делайте на месте, не снимая противогаза.

И п р и т о м. Иприт поражает через кожу (каплями) или органы дыхания (парами и аэрозолями). Он имеет скрытый период действия от 2 до 6 часов, по истечении которого наблюдаются зуд и покраснение кожи, переходящие затем в пузыри и язвы, ощущение песка и жжения в глазах, светобоязнь, сухость во рту и першение в горле, мучительный сухой кашель.

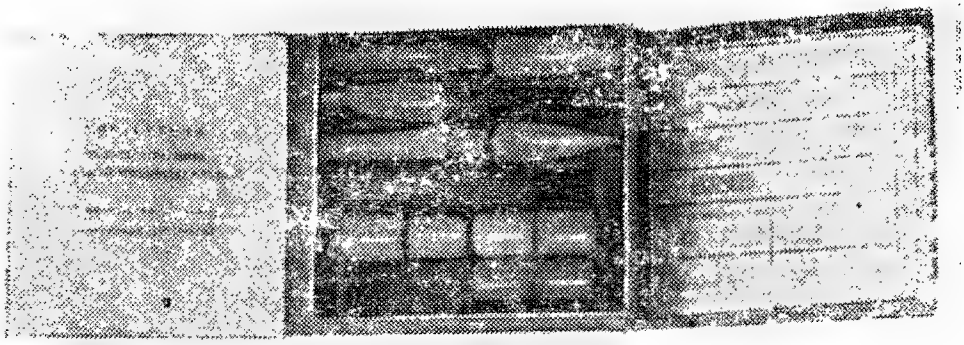
Обнаружив капли ОВ на коже или обмундировании, немедленно обработайте зараженные места с помощью индивидуального противохимического пакета. Если вовремя не заметили капель иприта на коже, а обнаружили, что она уже покраснела, обмойте пораженное место водой с мылом. При попадании капель ОВ в глаза немедленно промойте их несколько раз чистой водой из фляги, а затем обратитесь в медицинский пункт.

С и н и л ь н о й к и с л о т о й. Она поражет только через органы дыхания. Признаки поражения: металлический горьковатый привкус во рту, раздражение горла, головокружение, головная боль, слабость, тошнота. Немедленно наденьте противогаз, раздавите ампулу с противоядием и вложите ее под шлем-маску противогаза для дыхания. Оказывая помощь пострадавшему, также вложите под его шлем-маску раздавленную ампулу. Затем выведите его из зараженного места, снимите противогаз и расстегните одежду. Если у него остановилось дыхание, сделайте искусственное.

Ф о с г е н о м. Пары этого ОВ поражают легкие, вызывая их отек. Признаки поражения: сладковатый привкус во рту, кашель, головокружение, одышка, а спустя 2—4 часа — сильный кашель с обильной пенистой мокротой, что указывает на развитие отека легких. Немедленно наденьте противогаз. Помогите надеть противогаз пострадавшему. Выведите его из зараженного района, расстегните поясной ремень, воротник гимнастерки и по возможности укройте

от холода. Пораженному фосгеном нельзя делать искусственное дыхание.

Отравляющим веществом би-зед. Это ОВ вызывает у пораженного психическое расстройство. Действует оно в виде аэрозоля через органы дыхания. Начальные симптомы отравления проявляются через 0,5—3 часа и сохраняются до 2—5 суток. Аэрозоль би-зед, оседая на местность, обмундирование, технику, заражает их на длительное время. Надежно защищает от би-зед противогаз. Зараженную технику следует дегазировать водным раствором ДТС ГК или смывать ОВ водой, растворителями; обмундирование вытряхнуть или выстирать.



Индивидуальная аптечка

Отравляющим веществом си-эс (обладает очень сильным раздражающим действием на глаза). При поражениях глаза нельзя тереть. Надо выйти из зараженной атмосферы, встать лицом к ветру, промыть глаза водой или 2-процентным раствором питьевой соды.

В вашем распоряжении может иметься индивидуальная аптечка. В ней находятся различные средства, которые применяются по указанию командира при различных поражениях.

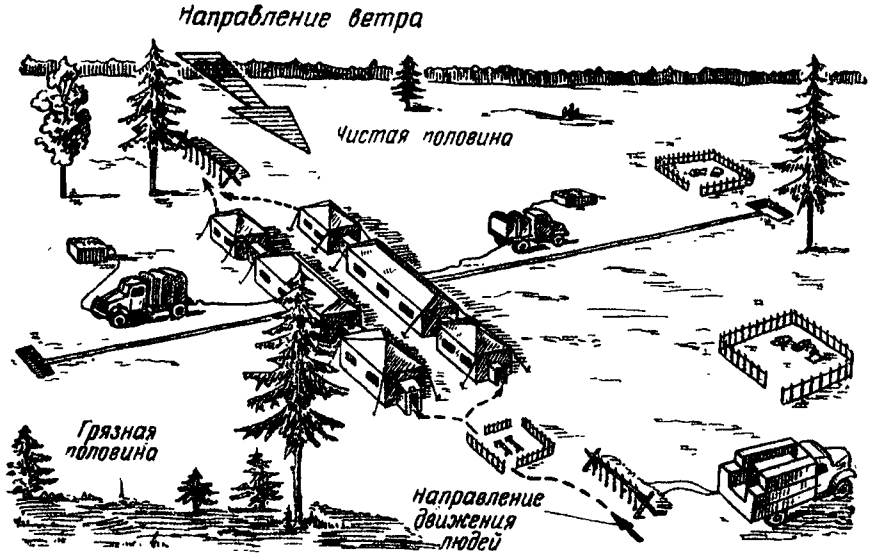
Средство, используемое при отравлении фосфорорганическими отравляющими веществами, — шприц-тюбик с красным колпачком.

Профилактическое средство — шприц-тюбик с синим колпачком. Применяется по особому указанию.

Противоболевое средство — шприц-тюбик с неокрашенным колпачком. Применяется при переломах, обширных ранах и ожогах.

Как вести себя на площадке санитарной обработки

На эту площадку вы прибудете после того, как обработаете свое личное оружие, технику, обмундирование, снаряжение и средства защиты. Снимите, не входя в раздевальное отделение, средства защиты (кроме противогаза). Затем, войдя в палату, — сня-



Площадка санитарной обработки

ряжение, шинель, головной убор, обувь, обмундирование, белье и свяжите все это ремнем. К узлу и обуви прикрепите жетоны, которые получите у дежурного. Ему же сдайте ценные вещи и документы.

Если у вас есть ссадины или порезы кожи, заявите об этом санитарному инструктору. Он наложит временную повязку на поврежденное место.

Протрите руки и шею раствором монохлорамина, снимите противогаз. Глаза промойте, а горло прополощите раствором соды. Получите мыло и мочалку и переходите в обмывочное отделение.

Мойтесь под душем только стоя. Тщательно с мылом вымойте руки, удалите грязь из-под ногтей, голову и шею вымойте два раза, хорошо протрите уши и глаза. Мочалкой промойте тело, особенно тщательно те места, где растут волосы. Ополоснитесь чистой водой.

В помещении для одевания проверьтесь у дежурного — не

осталось ли где заражение (в этом случае вымойтесь под душем еще раз). Здесь же вам заменят повязки, наложенные до обмывания, и окажут, если надо, другую медицинскую помощь. Получите чистое белье и обмундирование, снаряжение и обувь, а также документы и ценные вещи. После этого можете следовать за своим оружием на чистую половину площадки.

Обезвреживание позиций. Дезактивируя (дегазируя или дезинфицируя) траншеи, окопы и ходы сообщения, срежьте слой зараженного грунта толщиной до 3 см (снега — до 4—6 см) с бермы, крутостей дна. Если крутости имеют одежду, срежьте слой грунта с бермы, очистите крутости влажной метлой или влажными жгутами соломы, травы, затем срежьте слой грунта до дна

Срезанный грунт собирайте в специально отрытый тупик, яму, воронку от разрыва снаряда.

Чем и как обрабатывать обмундирование, вооружение и технику

При заражении радиоактивными веществами личное оружие, пулемет (миномет) протрите тампонами из ветоши (пакли). Приготовьте их три — пять. Один оставьте сухим, остальные смочите дезактивирующим раствором, бензином, керосином или водой. Поставьте оружие вертикально или наклонно и протрите, начиная с дульной части, сначала влажными тампонами два-три раза всю поверхность, а затем сухим.

Если жидкостей нет, используйте сухую ветошь или незараженные солому, траву, ветки. Оружие поставьте в подветренную сторону от себя вертикально или наклонно и протрите всю поверхность сверху вниз два-три раза, начиная с дульной части. Однако при первой же возможности протрите поверхность оружия также влажными тампонами.

Для дезактивации крупной боевой техники используйте ветошь (паклю), смоченную дезактивирующим раствором, бензином, водой, а если их нет — обметите поверхность щеткой, веником или другими подручными материалами.

Обрабатывая орудия и минометы, протрите по возможности всю поверхность. В танке, самоходно-артиллерийской установке, бронетранспортере дезактивируйте сначала внутреннюю поверхность, а затем те места снаружи, с которыми придется соприкасаться при выполнении предстоящей задачи. В автомобиле, тягаче и другой технике — только те места, с которыми придется соприкасаться при выполнении работы. Для дезактивации автомобиля, бронетранспортера, тягача пользуйтесь индивидуальным или групповым комплектом специальной обработки автотракторной техники.

Зимой вооружение и технику протирайте ветошью, смоченной в бензине, керосине, незамерзающих растворах.

При заражении отравляющими веществами личное оружие всегда дегазируйте полностью (всю поверхность) с помощью индивидуального дегазационного пакета. Если его нет, используйте тампоны из ветоши, смоченные дезактивирующим раствором, мыльной водой, водным раствором моющего вещества, бензином или керосином. Затем протрите сухой ветошью или паклей.

Чтобы дезактивировать обмундирование, выстирайте его или тщательно выколотите в течение 10—15 минут. Обувь, индивидуальные средства защиты обмойте дезактивирующими растворами или водой. Зимой для этой цели используйте чистый снег.

Обмундирование, снаряжение и обувь, зараженные отравляющими веществами, смочите и протрите дегазирующими растворами из индивидуального противохимического пакета. Если же ваши вещи заражены парами ОВ типа «Зарин», посыпьте (опудрите) их порошком из индивидуального дегазирующего пакета, а затем стряхните его. Обезвредить вещи можно также, вымочив их в воде в течение 3—5 минут, а затем протерев мыльно-содовым раствором или проветрив: летом — в течение часа, зимой — до трех часов.

Меры безопасности при специальной обработке

Все работы по дегазации (дезактивации) выполняйте в противогазе, защитных чулках и перчатках, а в некоторых случаях — и в защитном плаще.

Не снимайте противогаз и защитную одежду без разрешения командира. Следите за их исправностью.

Избегайте без надобности прикасаться к зараженным предметам, садиться на них или прислоняться к ним, брать в руки, предварительно не обработав те части, за которые нужно держать предмет.

Не кладите на зараженные объекты средства и материалы, используемые при обработке. Загрязненные обтирочные материалы складывайте в специально вырытую яму, которую по окончании работы засыпьте.

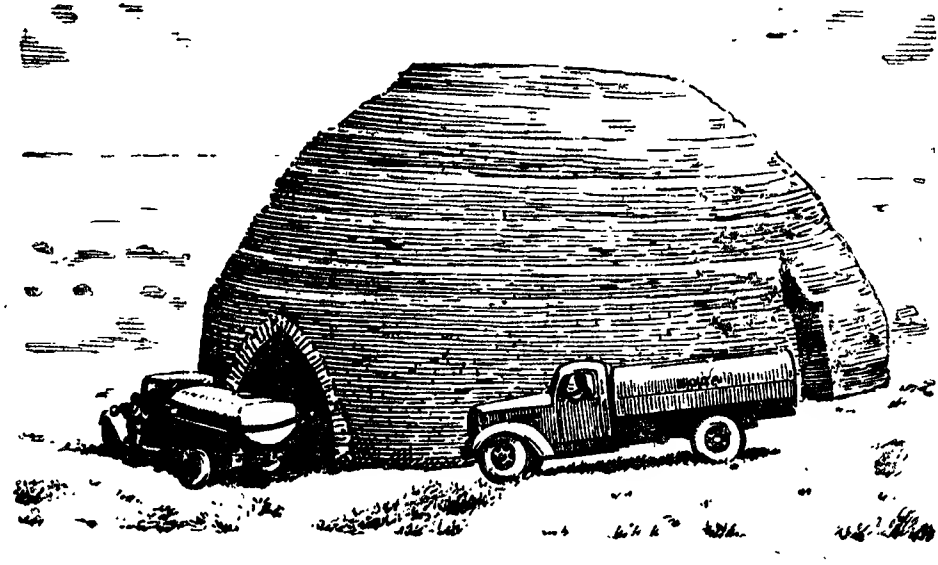
Не принимайте пищу и не курите на месте проведения специальной обработки.

Действуйте аккуратно, не поднимайте пыль и не брызгайте. Пользуясь бензином, керосином и другими горючими материалами, соблюдайте правила противопожарной безопасности.

БЫТЬ УМЕЛЫМ ВОИНОМ В ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ. ОСОБЕННОСТИ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В ПУСТЫНЕ

Наблюдение и ориентирование

Пустынная местность дает возможность вести наблюдение на значительную глубину и, таким образом, облегчает отыскание целей. Однако дальность наблюдения в течение дня может резко меняться. С повышением температуры происходит значительное колебание воздуха и уменьшается видимость. Во время сильного ветра масса поднятого песка нередко полностью исключает видимость.

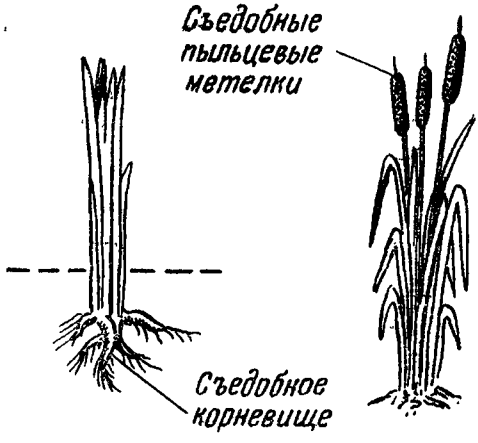


Крытое водохранилище — сардоба

В палящий зной, при появлении миражей, будьте особенно внимательны и не делайте опрометчивых выводов. Помните, что предметы, находящиеся на близком расстоянии, становятся совершенно неразличимыми. Как бы приподнятые над горизонтом, они представляются увеличенными, опрокинутыми или висящими в воздухе. В отдельных случаях машина, куст и небольшой бугор на удалении 500 м могут иметь одинаковое изображение. Расположение мотопехоты и танков на местности на удалении 3,5—4 км можно принять за рощу или сад.

При определении расстояний до местных предметов (целей) всегда учитывайте, что они кажутся меньше действительных. Ошибка иногда достигает 50% в сторону уменьшения.

Берегите глаза от яркого освещения местности, используйте для этого очки. При работе с оптическими приборами предоставляйте отдых глазам: при длительном и непрерывном наблюдении возможны грубые ошибки в отыскании целей и в определении расстояний до них.



Рогоза

Для ориентирования на местности широко используйте приборы, компасы и инструменты, позволяющие быстро и точно определять свое местоположение.

В качестве ориентиров выбирайте отдельные барханы, кустарники и колодцы. Не назначайте ориентирами бугры сыпучих шлаков, изгибы троп и те местные предметы, которые могут измениться под воздействием песчаных бурь и ветров.

В ясные ночи стороны горизонта и направления движения определяйте по звездам. Запомните, что они, кроме Полярной звезды, перемещаются на 15° за один час.

Для ориентирования используйте созданные подразделениями створы из дымовых шашек или установленные вехи из степной растительности, камней и других средств.

Устройство сооружений и их маскировка

Для одежды крутостей и устройства сооружений закрытого типа используйте местные материалы: камыш, тростник, саксаул, гребенщик и другую кустарниковую растительность, а также изделия из них (маты, плетни, фашины); там, где имеется глина и вода, применяйте грунтовые саманные блоки и кирпич-сырец. Если нет местных материалов, используйте земленосные мешки.

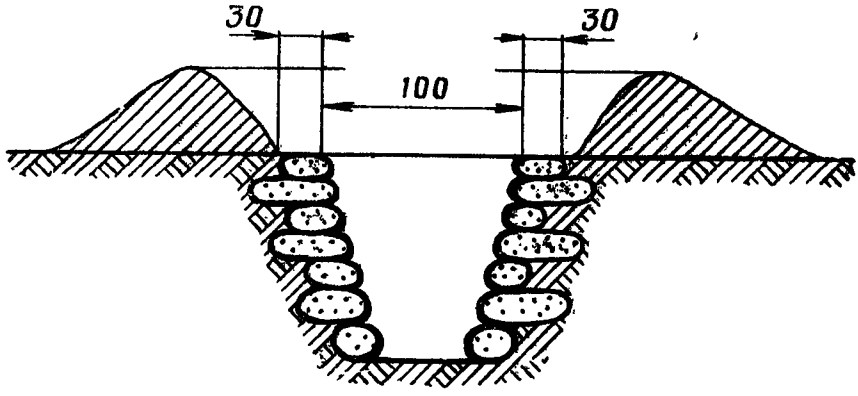
При креплении крутостей траншей и окопов земленосные мешки укладывайте завязанной стороной к грунту. При укладке мешков соблюдайте принятое заложение откосов.

Для предотвращения заноса песка в сооружениях открытого типа устраивайте козырьки, покрытия, а впереди или позади со-

оружения с наветренной стороны устанавливайте проницаемые или непроницаемые экраны.

При устройстве сооружения закрытого типа из земленосных мешков для наблюдения и ведения огня боковые стены и вход выкладывайте из прямолинейных мешков, а покрытие — из криволинейных удлиненных мешков.

Если бумажных земленосных мешков нет, применяйте обыкновенные мешки из-под продуктов.



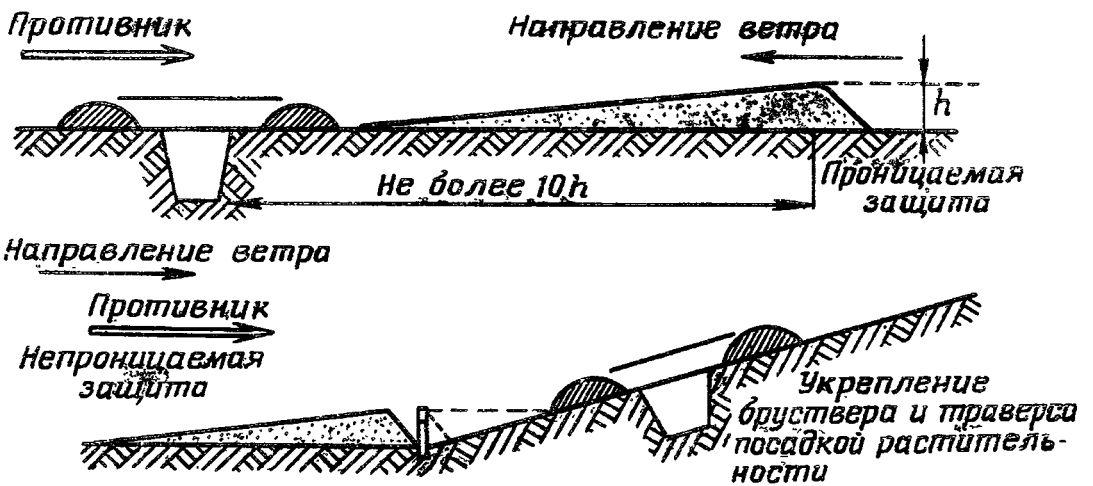
Одежда крутостей траншей бумажными земленосными мешками

Для маскировки сооружений применяйте табельные маскировочные средства, а также широко используйте с этой целью растительность (траву, камыш, саксаул, верблюжью колючку), складки местности (барханы, дюны). Однако имейте в виду, что сильные ветры и бури способны быстро разрушить всю искусственную маскировку. Поэтому прочно закрепляйте все маски и чаще, чем в обычных условиях, проверяйте состояние маскировки.

В целях маскировки применяйте также защитные краски и песчано-глинистые растворы для окраски техники, вооружения и оборонительных сооружений под цвет пустынной местности.

В крайнем случае воспользуйтесь смазочными материалами. Для этого поверхность предмета покройте небольшим слоем смазки или техническим жиром и аккуратно обсыпьте ее песком и пылью.

Для предупреждения возгорания маскировочных сетей, полотнищ и брезентов пропитайте их огнезащитным раствором.



Приспособление для защиты траншей и ходов сообщения от заноса их песком

ОСОБЕННОСТИ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ

Предупреждение порчи оружия и боевой техники

Автоматчики и пулеметчики, постоянно следите, чтобы пыль, снег и лед не попадали в прицельное приспособление и в ствол автомата и пулемета. Держите оружие в пирамидах, а в полевых условиях — в козлах или втыкайте прикладом в снег. При передвижении в снегопад, пургу и дождь на дуло и затвор автомата (пулемета) надевайте чехол. Нельзя класть после стрельбы горячее оружие на снег.

Артиллеристы и минометчики, не превышайте скорости транспортировки своих систем, постоянно контролируйте надежность действия тормозных устройств. При установке миномета на огневую позицию следите, чтобы камни и валуны не попали под опорную плиту. Ни в коем случае нельзя подкладывать их под опорную плиту.

Следите за тем, чтобы песок, снег и лед не попадали в каналы стволов, на затворы, прицельные приспособления и ударно-спусковые механизмы. При транспортировке орудий и минометов по глубокому снежному покрову применяйте лыжные установки: они предупреждают удары орудия (миномета) о валуны и крупные камни, скрытые под снегом. Во время сильных холодов избегайте резких ударов по шинам колес. Окончив стрельбу, почистите и смажьте канал ствола орудия (миномета).

Танкисты, постоянно следите за гусеницами, узлами ходовой части и стволом пушки. При длительной остановке, чтобы избежать примерзания гусениц, подстелите под них хворост, укройте машину от ветра за складками местности. Узлы ходовой части сразу же после остановки смажьте солидолом. Если ствол пушки уткнется в снег или грунт, немедленно очистите его.

Неся службу в северных районах, умейте преодолевать суровые природно-климатические условия, поддерживайте в постоянной боевой готовности доверенное вам оружие и боевую технику.

Основные формы рельефа местности

Чтобы правильно указать цель огневым средствам, написать донесение, описать маршрут или какой-либо участок, а также иметь ясное представление о строении скал, льда, снега, тундровых гор и болот, требующих применения определенной техники передвижения, запомните формы рельефа местности в Заполярье и Арктике и их названия.

Ледник — масса льда, сползающая в виде ледяных рек с вершин высот в долины.

Долинный ледник — спускающийся по пологому руслу.

Висячий ледник — расположенный на крутом склоне горы и не дошедший до ее подошвы. От такого ледника периодически происходят обвалы льда.

Переметный ледник — сползающий на обе стороны хребта.

Язык ледника — нижняя конечная его часть.

Снежный карниз — снег, нависающий над одним из скатов гребня.

Снеговая линия — линия, выше которой снег не стаивает полностью даже летом.

Дрейфующий лед — лед различных размеров — от небольших кусков до огромных ледяных полей, передвигающихся на поверхности моря под влиянием ветра, морских течений и вращения земного шара. Дрейфующие льды состоят из арктического или торосистого пака.

Арктический пак — многолетний ледяной покров в Центральном арктическом бассейне, состоящий преимущественно из сплошных ледяных полей значительных размеров. Толщина льда достигает 2—3 м и более.

Неподвижный лед (припай) — обширные ледяные поля, образующиеся зимой у берегов: в бухтах, заливах, проливах — и примерзающие к берегу.

Ропаки — обледеневшие прибрежные камни, льдины, торчащие стоймя.

Стамухи — ледяные горы, глыбы льда, остановившиеся на мели.

Ледяной отблеск — белое отсвечивание льдов на облаках, видимое над горизонтом, когда льды еще не видны.

Каньон — глубокое ущелье с отвесными или ступенчатыми склонами, прорезающее плато, плоскогорье или каменистую равнину.

Котловина — понижение, замкнутое со всех сторон склонами разной крутизны и формы.

Терраса — горизонтальный участок ската, образующий длинную ступень.

Уступ — площадка на скате, имеющая вид ступени.

Осыпь — участок осыпающегося склона. По виду обломочного продукта осыпи подразделяются на песчаные, земляные, каменистые, щебеночные и галечниковые.

Камнепад — нагромождение горного обломочного материала на склонах высот.

Каменные поля — участки местности, занятые валунами и обломками скал.

Гурий — островершинная груда камней, сложенных на берегу.

Кекур — отдельная столбообразная скала.

Кряж — хребет гор.

Наволок — тупой, вдающийся в море мыс.

Нос — далеко выдающийся от материка мыс.

Пахта — каменный утес.

Ворота — узкий морской пролив.

Салма — пролив, разделяющий острова или отделяющий их от материка.

Шар — пролив.

Лахта — небольшой мелководный залив.

Озерко — небольшая бухта, соединяющаяся с морем узким и обыкновенно мелководным проливом.

Фиорд — глубоко вдающийся в сушу залив с крутыми, скалистыми, иногда отвесными берегами.

Губа — залив, вдающийся в сушу.

Кут — вершина залива, губы.

Осушка — прибрежная, высыхающая при отливе полоса берега.

ОСОБЕННОСТИ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В ГОРАХ

Горы — это участки земной поверхности, приподнятые над окружающей местностью от 500 м и выше и имеющие резкие колебания высот на коротких расстояниях. В целом они образуют горные цепи, а их отдельные звенья — хребты, межгорные котловины, отроги, теснины и др.

По морфологическим особенностям рельеф гор различают высокогорный (Альпы, Кавказ), средневысотный с округлыми вершинами гор (Урал, Копетдаг), низкогорный (Арденны). По происхождению горы бывают: тектонические (складчатые и глыбовые), эрозионные (обычно образованные в результате сильного расчленения реками плато или плоскогорья) и вулканические.

Горы в нижней своей части (у подножия) в основном покрыты смешанным лесом, а по мере их возвышения переходят в безлесье с очень твердыми грунтами и скальными породами. Вершины высоких гор покрыты снегом и ледниками.

Горы таят в себе много неожиданностей, и действия в них требуют от воинов всесторонней физической закалки, силы воли и бесстрашия.

Чтобы разговорная речь, донесения и описания маршрутов в горах были понятны, необходимо знать названия горного рельефа. Вот основные из них.

Хребет — возвышенность вытянутой формы.

Водораздел — верхняя часть хребта или вершины. Его гребень может быть скалистым, снежным или ледовым.

Вершина — самая высокая точка хребта.

Скат (склон) — боковая поверхность хребта, вершины или котловины.

Подошва (подножие) — место, где скат переходит внизу в сравнительно ровную поверхность.

Седловина — место между двумя соседними вершинами.

Перевал — седловина, через которую возможен переход с одной стороны хребта на другую.

Долина — широкая впадина между двумя хребтами.

Ущелье — глубокая узкая долина с круто поднимающимися, часто скалистыми склонами.

Теснина — особенно узкая часть ущелья с почти отвесными склонами.

Лощина — круто спускающееся в одном направлении углубление между двумя боковыми хребтами (ребрами).

Желоб — корытообразное углубление, вырытое падающими камнями, водой или лавинами.

Водослив — линия на дне долины, ущелья или лощины, в которой сходятся их скаты и по которой стекает вода.

Промоина — промытая водой узкая щель на склоне.

Овраг — большая глубокая промоина с крутыми берегами.

Терраса — горизонтальный участок ската, образующий как бы длинную ступень.

Балкон — узкая и короткая терраса

Плита — гладкий и плоский участок скалы крутизной до 60°.

Уступ — площадка на скате, имеющая вид ступени.

Выступ — часть скалы, выдающаяся на общей поверхности склона

Снежный карниз — нанос снега, нависающий под действием ветров над одним из склонов гребня.

Снежная подушка — толща снега, отложенная ветром под карнизом.

Трещина — щель в скале, имеющая такую ширину, что в нее можно вставить крюк или пальцы руки

Расщелина — щель в скале, настолько широкая, что в ней может разместиться рука или нога.

Камин — вертикальная щель в скале, настолько большая, что в ней может поместиться человек.

Морена — скопление обломков горных пород, образовавших-

ся в результате разрушения ледником соседних склонов или своего ложа.

Горные и особенно высокогорные районы таят много естественных опасностей, к ним в первую очередь относятся: камнепады, снежные лавины, ледовые обвалы, горные реки, грязевые потоки («сель») и др.

Камнепады чаще всего возникают после заката солнца или в первые часы после восхода в результате резкого изменения температуры и возникновения сильного ветра. Распознать места возникновения камнепадов можно по наличию щебня и пыли на площадках и террасах; по сглаженным краям скальных выступов; по бороздам на снежных склонах; по общему вогнутому характеру склона и наличию на нем борозд и застрявших камней; по скоплению камней у подошвы склона. Снежные лавины возникают во время оттепели, дождя и особенно при теплом ветре; при низкой температуре во время сильных снегопадов; в солнечную погоду при образовании гладких корок (наста), по которым легко сползает вновь выпавший снег; во время метелей. Лавиноопасны склоны гор, лишенные деревьев, кустарников, выступающих скал и крупной осыпи.

Ледовые обвалы особенно часты в жаркие дни и во время оттепели после захода или восхода солнца. Во время интенсивных дождей и при бурном снеготаянии образуются грязевые потоки («сель»). Устремляясь по водосливам, они сметают все на своем пути.

От состояния погоды в горах также в значительной степени зависит горная обстановка. Грозы, дожди, бури, снегопады, метели и холода сильно затрудняют действия войск. Днем температура в горах, даже покрытых снегом и льдом, достаточно высока, но стоит облакам закрыть солнце, подуть ветру, и сразу же после захода солнца она резко понижается и падает на вершинах летом до —20° С, а зимой до —45° С и ниже. Отраженные от снега и льда солнечные лучи могут вызвать временное ослепление и тяжелые ожоги кожи. Для защиты глаз применяйте предохранительные очки с коэффициентом пропускаемости 12, а для защиты кожи от ожогов и обморожений — специальные мази и маски. Чтобы погода не застала врасплох, помните основные признаки ухудшения погоды: венец вокруг луны, заметное мерцание звезд к утру, поднимающийся туман, алая утренняя заря, понижение температуры воздуха в утренние часы, затуманенное солнце. Признаки неустойчивой погоды: ветер, дующий ночью из долин в горы, а днем с гор. Признаки улучшения погоды: алая вечерняя заря, понижение температуры в долинах в вечерние часы, вечерний туман в долинах, безветрие, ясное небо, утренняя роса, покрытые дымкой вершины, холодные ночи в долинах.

Признаки приближения грозы: появление ранним утром слоистых облаков с «башенками» на высоте 2000—3000 м и затем их исчезновение. За 2—3 часа до начала грозы появляются массы кучевых облаков. С приближением сильной грозы металлические предметы начинают гудеть, волосы поднимаются, в темное время можно видеть на остроконечных предметах и пальцах рук слабые огоньки. При приближении грозы укройтесь под прочным скальным выступом, отложив в сторону (не ближе 20 м) все металлическое снаряжение и оружие. При выполнении боевой задачи в грозу обходите выступающие участки скал, держитесь снежных и ледовых склонов и не передвигайтесь по гребню. В лесу не останавливайтесь под высокими и особенно под одиноко стоящими деревьями.

У слаботренированных людей высоко в горах может появиться головокружение, затрудненное дыхание, общая физическая слабость и даже горная болезнь (потеря способности управлять своими действиями). Помогут избежать этого занятия спортом и периодическая акклиматизация в высокогорных районах.

При ориентировании в горах направление на север можно определить по снежным полям, которые на северных склонах всегда более мощны и спускаются ниже, чем на южных. У границы вечных снегов на северных склонах гор часто сохраняются в течение всего лета более или менее значительные места, покрытые снегом, которых нет на южных склонах.

Перед началом движения выберите хорошо и далеко видимый ориентир и, совершая движение, ориентируйтесь его местоположением в пространстве. Если же горы покрыты лесом и двигаться придется вне дорог и троп, то вначале определите общее направление движения, а затем на близком расстоянии выберите ориентиры и двигайтесь от одного к другому.

Характерные и наиболее пригодные для ориентирования подробности горного рельефа — разной формы вершины, хребты, седловины, выступы, скалы, отдельные большие камни и т. д.

Для облегчения ориентирования товарищам, идущим сзади, а также для запоминания обратного пути делайте различные заметки — пирамиды из камней, закладки бумаги между камнями, надламывайте или связывайте ветки кустарника или пучки травы, делайте пометки мелом или углем на скалах и больших камнях, зарубки на деревьях и т. п.

Подгонка обмундирования и снаряжения

Правильная подгонка обмундирования и снаряжения сохранит ваши силы в горном походе, а при ведении боевых действий облегчит движение. Обуви уделите особое внимание. Она должна сво-

бодно одеваться на две портянки или на два носка (один из них теплый или валяный чулок), чтобы пальцы ног при этом имели свободные движения. В обувь положите стельку, лучше войлочную. Обувь сушите, как правило, в тени на воздухе и, доведя ее до полусухого состояния, тщательно смажьте подогретой сапожной мазью или несолеными животными жирами. Снятую обувь расправьте и набейте сухой травой (соломой, бумагой).

Имейте запасную пару теплого белья, брезентовые или другие непромокаемые рукавицы для надевания поверх перчаток. Если есть возможность, уложите в рюкзак и запасное обмундирование, оно вам пригодится для замены промокшего.

В рюкзак к спине укладывайте мягкие предметы, а твердые и тяжелые — к нижней половине. Лямки подгоните так, чтобы нижний край прилегал к крестцу. На дневках все вынимайте из рюкзака, выверните его и все просушите.

Не забудьте проверить наличие вспомогательного ружейного ремня. Он пригодится для крепления оружия при преодолении подъемов, спусков и различных препятствий.

При расположении и креплении переносимых предметов распределяйте их нагрузку равномерно на плечи и поясницу; приблизьте центр тяжести груза к крестцу; обеспечьте свободу действий, легкое снимание и пользование предметами экипировки.

При надетом боевом снаряжении без рюкзака: веревку, сложенную спирально, наденьте через левое плечо; крючья, нанизанные на карабин и скрепленные шпагатом, — на пояс слева за патронными сумками; автомат — за спину поверх веревки или на грудь, укрепив вспомогательным ремнем; ледоруб или альпеншток имейте в руках.

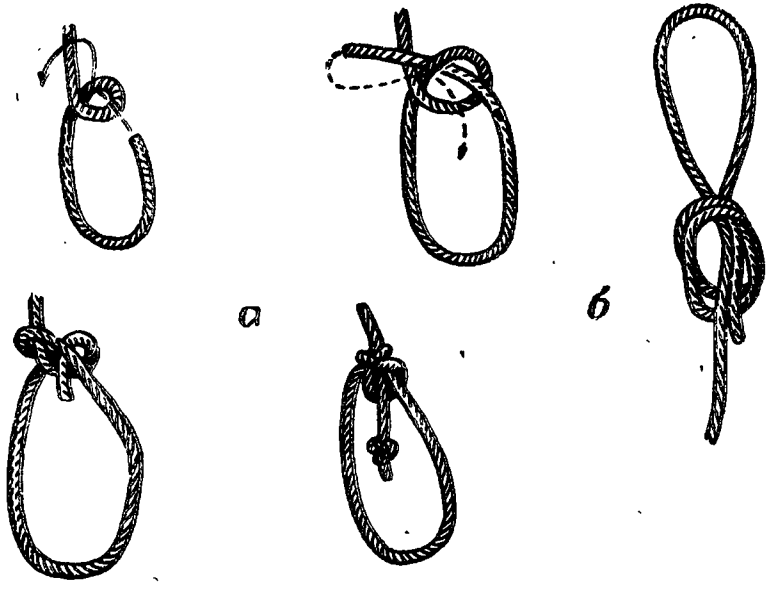
При надетом боевом снаряжении с рюкзаком: веревку укрепите ремнями сверху рюкзака; крючья, нанизанные на карабин, и кошки уложите в рюкзак; ледоруб или альпеншток укрепите сзади вертикально вдоль рюкзака, штырем вверх.

Техника передвижения в горах

Перед началом движения попросите товарища проверить крепление снаряжения. Двигаясь, дышите спокойно и глубоко, основную часть воздуха вдыхайте через нос и делайте полный выдох. Для восстановления ритма дыхания делайте короткие остановки. При движении не разговаривайте и не курите, жажду утоляйте несколькими маленькими глотками. Шаг должен быть равномерным, туловище, слегка пригнутое, наклонено вперед, а при спуске — несколько назад. При подъеме ногу ставьте на всю ступню, при спуске — на каблук, при движении зигзагом — на ребро ступни. Преодолевая непрочно лежащие камни, осыпи, узкие переходы, ступни ставьте

в зависимости от точки опоры и не переносите тяжесть тела на ногу, вынесенную вперед, до тех пор, пока не почувствуете, что она поставлена твердо. При движении не сталкивайте вниз камней, помните: они могут принести вред идущим ниже товарищам.

На крутых спусках пользуйтесь для опоры горной палкой или автоматом. Опасные участки пути преодолевайте в связках по три, а для хорошо тренированных по два человека, применяя связку



Узлы для обвязывания груди веревкой:
а — узел «Булинь»; *б* — узел «проводника»

блочным способом и обвязку груди петлей с узлом «проводника» или «Булинь».

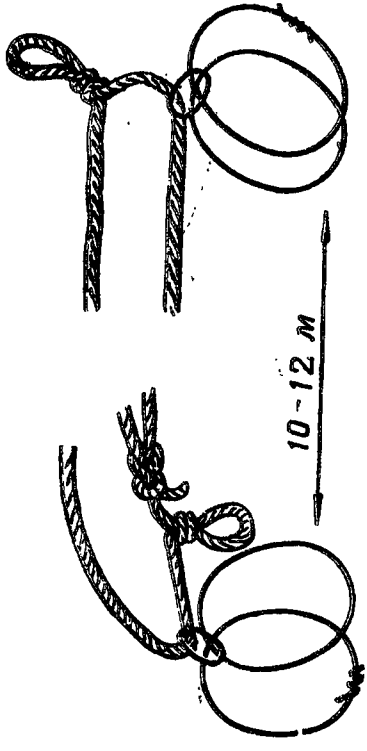
Не забудьте закрепить веревочную петлю на груди «подтяжкой». Для этого отрезок вспомогательной веревки (репшнур) пропустите одним концом под петлю сзади, затем оба конца перекиньте через плечи и, пропустив один конец под петлю спереди, свяжите оба конца.

Для облегчения подъемов и спусков по веревке пользуйтесь стременами из репшнура, прикрепляя их к основной веревке узлом Прусика, но запомните, что этот узел не держится на обледенелых веревках и плохо держится на льняных.

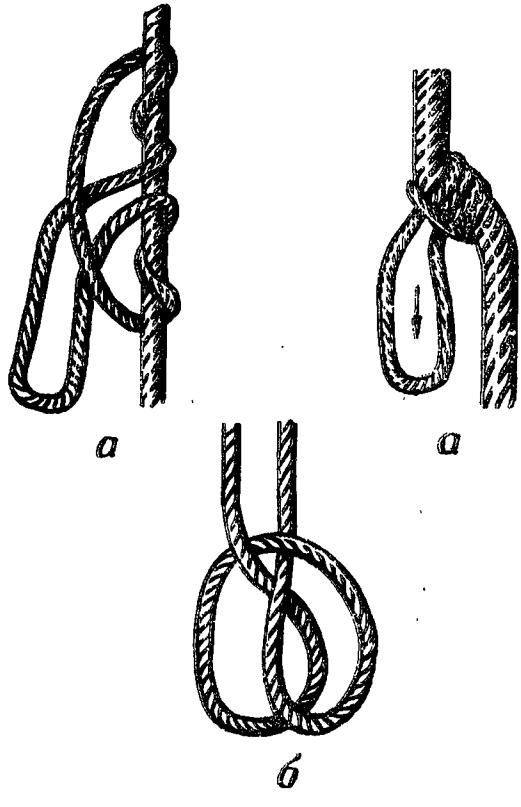
Запомните правила самостраховки и страховки. Для самостраховки во время движения используйте ледоруб (альпеншток), ка-

рабин и узел Прусика, а на месте привязывайтесь к выступу, крюку или основной веревке.

Для страховки при движении в связке на скальных, ледовых и снежных участках каждый солдат в любой момент должен быть готов к самостраховке и страховке.



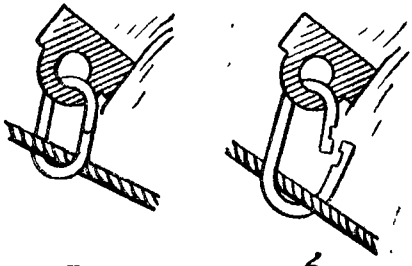
Связка блочным способом



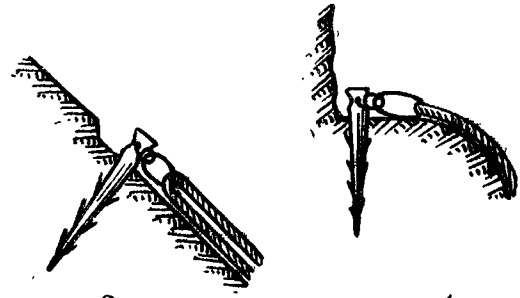
Специальные узлы:
а — завязывание узла Прусика;
б — способ вязки стремян для ног

Для обеспечения страховки на скалах выберите удобную площадку или углубление, надежный выступ или трещину для забивки крюка; обеспечьте себе самостраховку; примите соответствующее положение и подайте сигнал о готовности страховать. На ледовом склоне вырубите удобную ступеньку, забейте крюк для самостраховки, прикрепитесь к нему карабином, и если нельзя произвести страховку через плечо, то забейте второй крюк, присоедините к кольцу крюка карабин, проденьте в него веревку и подайте сигнал

о готовности. На снежном склоне вытопчите площадку и воткните в нее ледоруб до киркомотыжной части, накиньте на него веревку и подайте сигнал о готовности.



Карабины:
а — веревка пропущена правильно; *б* — неправильно



Положение забитых ледовых крючьев:
а — на некрутом скате; *б* — на крутом скате с вырубленной ступенькой

Движение со страховкой начинать можно только после сигнала страхующего солдата. Последний следит за страхуемым и состоянием крючьев, веревки, ледоруба и других предметов и мест, на которых производится страховка.

Способы самостраховки и страховки

Страховка ледорубом. Держите его перед собой или сбоку: одной рукой за киркомотыжную часть, другой — за древко, немного выше неподвижного кольца, штырем к склону, киркой вниз. При потере равновесия или срыве вонзите штырь в склон. Если это не помогло, то повернитесь лицом к склону и вонзите в него киркомотыжную часть ледоруба.

Страховка через скальный выступ. Выберите удобный выступ и перекиньте через него веревку для страховки. По мере удаления (приближения) страхуемого выдавайте или выбирайте веревку, при этом если не видите страхуемого, то выбирание веревки производите особенно осторожно.

Страховка через крюк на скалах. Надежно забейте крюк в горизонтальную или вертикальную трещину соответствующего размера. Проверьте ударом молотка по крюку. Если звук не дребезжащий, то крюк забит надежно. К ушку крюка присоедините карабин и через него пропустите веревку для страховки таким образом, чтобы замковая сторона карабина отходила от ска-

лы. Для самостраховки забейте отдельный крюк. После этого приступайте к страховке.

Страховка через крюк на льду. Забивайте крюк в твердый лед непрерывными ударами — сначала средними по силе, а затем все более сильными и частыми ударами, пока крюк не будет забит до кольца. Если склон освещается солнцем, не забудьте засыпать крюк осколками льда или чистым снегом. Навесьте на крюк карабин замковой частью кверху и пропустите через него веревку для самостраховки.

Страховка через ледоруб. Применяйте ее на снежных и на фирновых склонах. Воткните ледоруб в склон возможно глубже и так, чтобы его киркомотыжная часть была направлена поперек склона. Накиньте на ледоруб веревку возможно ближе к поверхности склона. Если снег плотный, то веревку держите обеими руками, а коленом упритесь в древко ледоруба. При менее надежном снеге одной рукой держите ледоруб (за киркомотыжную часть), а другой на некотором расстоянии от ледоруба — веревку.

Страховка через плечо. Применяйте только тогда, когда есть удобное место для страховки и обеспечения надежной самостраховки. Закрепите один конец веревки за крюк или выступ. Перекиньте веревку через плечо, находящееся ближе к точке опоры для самостраховки, пропустите ее сзади через противоположную руку и обвейте вокруг нее веревку один раз так, чтобы она входила в кисть этой руки со стороны мизинца. Кистью другой руки, согнутой в локте, держите веревку у груди или несколько в стороне от нее. Изменяя положение кисти этой руки и силу зажима веревки, можно уменьшить или увеличить площадь соприкосновения веревки с телом и этим соответственно силе рывка производить стравливание веревки и задержку страхуемого в случае его срыва.

Страховка через поясницу. Применяйте ее только при наличии удобных и прочных упоров для ног. Веревку от крепления за выступ или кольцо пропустите через поясницу и держите ее обеими руками в зависимости от своего положения.

Способы передвижения

По горным тропам. Ногу ставьте на полную ступню, избегая ее постановки на ненадежно лежащие камни. Чем круче тропа, особенно при спуске, тем медленнее двигайтесь. Выдерживайте дистанцию до трех метров, а в дождь, снег, мороз — до шести. Вес своего тела переносите на другую ногу только тогда, когда она прочно установлена на тропе. С началом опасности применяйте самостраховку.

По травянистым склонам. Не ставьте ногу на непрочные кочки и плохо лежащие камни. При движении вверх ноги

переставляйте елочкой, туловище держите свободно. При движении по склону ледоруб держите наизготовке штырем к склону, а в случае срыва втыкайте ледоруб киркой в склон. На крутых травянистых склонах идите зигзагами; если склон сухой, покрыт осыпью, то при движении вверх идите вплотную за впереди идущим. Сброшенный впереди идущим камень старайтесь удержать, пока он не приобрел большую скорость. На сухом склоне, покрытом густой и мягкой травой, а также после дождя или выпадания снега применяйте самостраховку альпенштоком или ледорубом, применяйте кошки и страховку веревкой. При самостраховке и страховке не хватайтесь за мелкие камни, пучки травы, кусты или ветки деревьев.

По осыпям. На вынесенную ногу вперед становитесь только после опробования места ее постановки, это же делайте и при постановке ноги на камень. При постановке ноги на мелкую осыпь переносите на нее вес тела только тогда, когда перемещение грунта под ней прекратится. Подъем по осыпям производите прямо в лоб, елочкой или зигзагом, а спуск прямо с упором на каблук или зигзагом. Ледоруб держите всегда наизготовке штырем к склону и используйте его как дополнительную точку опоры. В случае сбрасывания камня подайте сигнал «камень», о неустойчивых камнях предупреждайте — «слабый камень». Осыпи более опасны после дождя и менее — при заморозках, наступивших вслед за ними, или выпадении снега.

По склонам. Прежде всего осмотрите участок и наметьте наиболее выгодное направление для движения. Начиная движение, используйте для опоры ног и рук выбранные надежные места. При движении сохраняйте три точки опоры: передвигая одну ногу, удерживайте вес тела на другой ноге и обеих руках; при передвижении руки удерживайте вес тела на обеих ногах и другой руке. На больших скальных участках при отсутствии выступов и трещин передвигайтесь ползком вверх или вниз, плотно прилегая к скале. Прежде чем взяться за тот или иной выступ, опробуйте его прочность. Передвигайтесь равномерно и неторопливо, без рывков. Не забывайте применять страховку.

По льду. Склоны до 20° преодолевайте в горных ботинках, подбитых трикопями; до 35—40° — на кошках; до 50° — на кошках с помощью ледоруба для вырубки ступеней. Ногу на лед ставьте на всю ступню, а если лед твердый, то с некоторым ударом. Для самостраховки используйте ледоруб и им же создавайте дополнительную точку опоры. Легкие склоны преодолевайте в лоб; средние — зигзагом; трудные — в лоб боком по направлению движения с постановкой ступней ног под углом 90° или подъемом спиной к склону, используя две точки опоры: одна нога и ледоруб. Страховку производите способом «через плечо» с обязательной вырубкой

ступенек, при невозможности вбивайте ледовые крючья. При срыве используйте ледоруб. Перевернитесь на бок или живот, вонзите в склон кирочную часть и удерживайте ее в таком положении до полной остановки.

По снегу. Двигаясь по склонам, вытаптывайте ступени и строго соблюдайте правила двух точек опоры: две ноги или нога и ледоруб или альпеншток. По крутым склонам передвигайтесь на кошках. Двигаясь по закрытому снегом леднику, прощупывайте перед собой снег ледорубом или альпеншгоком. Снежный «мост» переходите осторожно и при страховке веревкой или же переползайте, широко разводя в стороны ноги и руки.

Преодоление горных рек

Количество воды в горных реках и ручьях часто и неожиданно меняется. Летом они всегда полноводнее, чем зимой. Утром воды в них меньше, а во второй половине дня больше. После длительных теплых ветров, дующих из долин на горы, вода может подняться в ночные и утренние часы. В период больших дождей или в период сильного таяния во вторую половину дня вода начинает течь и по прежним сухим руслам, делая их полноводными и часто опасными. Интересен такой случай: когда сын А. В. Суворова, генерал Аркадий Суворов, подъехал к реке Рымна, то, вспомнив рассказ отца об этой речке, пошутил: «Я вижу, мой батюшка иногда любил преувеличивать: он рассказывал, что в этой речонке потонули во время сражения тысячи турок. Да через Рымну курица пройдет, не замочив ног». Но не успела его коляска въехать в реку, как ее опрокинуло. Избитого о камни возницу выбросило на берег, в полуверсте от места переправы, а генерал Аркадий Суворов утонул.

Горные ручьи и речки преодолевайте над водой или по воде. Для переправы над водой выберите узкое место с высокими берегами. Вначале через реку в наиболее безопасном месте переправляется самый опытный солдат, с веревкой, обвязанной вокруг груди с «подтяжками», двигаясь наискось по течению со страховкой веревкой с берега. Затем веревка закрепляется на обоих берегах, и если противоположный берег положе, то переправа производится скольжением на карабинах; во всех других случаях перекидывается через речку веревочный мост.

Для переправы по воде входите в воду обязательно в обуви, надетой на босые ноги, чтобы не поранить их о камни и сохранить сухими портянки. Реку с быстрым течением переходите вброд по течению группами по 3—5 человек, крепко взявшись за руки или за веревку, другой конец которой держат страхующие. Бурные реки переходите вдоль веревки, перекинутой через нее наискось по течению. Для этого, если невозможно перебросить веревку с кошкой на

другой берег, вначале должен переправиться один из солдат способом, указанным выше. Переходя, переступайте осторожно, без прыжков.

Место для отдыха в горах выбирайте на участках, безопасных от лавин, камнепадов, затопления водой и т. п. При невозможности установить палатку сделайте снежную яму глубиной не менее 1 м или снежную хижину из снежных кирпичей. Для сооружения крыши используйте лыжи, лыжные палки и палаточные полотнища, покрыв их сверху снегом примерно на 0,5 м.

Что надо помнить при ведении боевых действий в горах

Мотострелкам. Используя трудности гор, стремитесь выйти в тыл или во фланг атакуемого противника. Для движения используйте мертвые пространства, скрыто выходите на господствующие вершины и высоты. На простреливаемых противником участках применяйте дымы. Быстро отыскивайте укрытия. При атаке снизу вверх ручные гранаты бросайте только в окоп (траншею) или перебрасывайте через него, а при атаке вниз не страшен недолет, если учитывать время горения запала. При оборудовании окопа помните, что опасны не только пуля или осколок снаряда или мины противника, а в неменьшей степени и осколки каменистого грунта (породы). Поэтому бруствер окопа и близлежащие камни (выступы), от которых возможны рикошеты и осколки, забросайте слоем снега, разрыхленного грунта, ветками кустарника и т. п. Не занимайте позиции, где возможны камнепады, снежные лавины и обвалы, а также места, подвергающиеся затоплению. Не располагайтесь на таких местах возвышенностей, где вы видны на фоне неба. При наблюдении особое внимание обращайте на скрытые подступы. Соблюдайте маскировку и особенно звукомаскировку. Определяя расстояние до цели, помните, что при наблюдении сверху вниз расстояние кажется меньшим, чем есть, и наоборот. Поэтому увеличивайте или уменьшайте прицел на одно-два деления в зависимости от крутизны ската. Следите за состоянием подвижных частей оружия и при каждой возможности протирайте их сухой ветошью или паклей.

Танкистам и водителям гусеничных бронетранспортеров. Используйте для успешного продвижения наиболее доступные долины, горные плато, седловины, скаты с крутизной до 30°, террасы и гребни хребтов. Не отрывайтесь от мотострелков, которые обеспечивают ваши действия. В горах увеличивается расход горюче-смазочных материалов. Имейте их в запасных баках или в канистрах. Крутые подъемы в отсутствие дорог преодолевайте только под прямым углом, на низшей передаче и не пытайтесь пользоваться бортовыми фрикционами для выравнивания

машины. Не допускайте переключения передач на спусках. При вынужденной остановке подайте сигнал водителю сзади идущей машины. Двигаясь при плохой видимости или ночью без света, пользуйтесь сигналами впереди идущего командира машины или солдата. Небольшие, но крутые подъемы и участки со слабым грунтом преодолевайте задним ходом. Через горные реки двигайтесь под углом в 30° к берегу по течению, а на плаву — под углом против течения (чем оно быстрее, тем меньше угол, и наоборот). Следите за работой двигателя и показаниями приборов. Не допускайте засорения радиаторов, следите за уровнем охлаждающей жидкости и ее температурой. Своевременно проверяйте уровень смазки. Имейте уплотнительные щитки для утепления системы охлаждения. Отрегулируйте избыточное давление паровоздушного клапана (до 0,9—1,1 кг/см²).

Танк на огневой позиции располагайте так, чтобы можно было вести фланкирующий огонь и огонь поверх своих войск.

Артиллеристам. Огневую позицию оборудуйте на скатах, обращенных к противнику, чтобы можно было вести огонь в промежутки и поверх своих войск. Огневые позиции для миномета выбирайте на обратных скатах высот и за другими не просматриваемыми для противника укрытиями. Для ведения огня, особенно кинжального, используйте пещеры, при этом тщательно маскируйте входы в них.

Связистам. Устраивайте антенны так, чтобы с работающей радиостанцией была так называемая прямая видимость. Помните, что крутые и отвесные скалы являются экраном, затрудняют прием и передачу, а иногда и делают их невозможными. Широко применяйте лучевые антенны.

Водителям автомобилей и бронетранспортеров. Подъем и спуски преодолевайте на пониженных передачах, не допуская их переключения, а при спуске — и наката. В случае вынужденной остановки надежно затормозите машину и не выключайте передачи. Подложите под колеса камни (если к машине не прикреплен горный рельс). На спусках торможение производите комбинированным способом. Во всех случаях обеспечьте беспрепятственное движение машине, двигающейся навстречу на подъем. Не начинайте подъема, пока впереди идущая машина не поднялась на безопасный участок маршрута, это предупредит аварию в случае скатывания ее назад. Не останавливайтесь на непросматриваемых участках маршрута. При наличии паровоздушного клапана отрегулируйте его давление до 0,6—0,7 кг/см². Имейте уплотнительные коврики для обеспечения нормальных условий работы системы охлаждения.

Преодолев брод, просушите накладки тормозных колодок периодическим притормаживанием машины.

Преодолевая крутые короткие подъемы, используйте лебедку. При движении на высотах более 2500 м над уровнем моря не догружайте машину на 25—30%. Уровень топлива в поплавковой камере установите на 2—3 мм ниже обычного. Чаще обычного проверяйте уровень электролита.

После преодоления подъема остановите машину и переходите на малые обороты двигателя. Движение продолжайте только после установления нормального теплового режима двигателя.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ В ЛЕСУ

Лес существенно влияет на боевые действия подразделений всех родов войск. Характер и степень этого влияния зависят от свойства леса, рельефа местности и состояния почвенно-грунтовых вод. Лес, с одной стороны, обеспечивает надежную маскировку от наземного и воздушного противника, ослабляет воздействие ударной волны и светового излучения при ядерных взрывах, а с другой — сильно затрудняет движение, особенно боевой техники, ориентирование, наблюдение и ведение огня. При ядерных взрывах в лесу возникают многочисленные завалы и пожары. Кроме того, в лесу возможен застой радиоактивных и отравляющих веществ.

Лес может быть густым или редким. Густым считается такой лес, в котором кроны деревьев сходятся друг с другом или когда расстояние между кронами не превышает их диаметра. Такой лес плохо просматривается, движение по нему вне дорог и просек вообще невозможно или сильно затруднено, особенно для боевых машин, артиллерии и т. п. В то же время такой лес обеспечивает хорошую маскировку.

В редком лесу деревья растут друг от друга на значительном расстоянии и позволяют движение боевой техники. Однако такой лес не обеспечивает надлежащую маскировку, особенно с воздуха.

В лесу местность часто болотистая или имеет высокий уровень грунтовых вод.

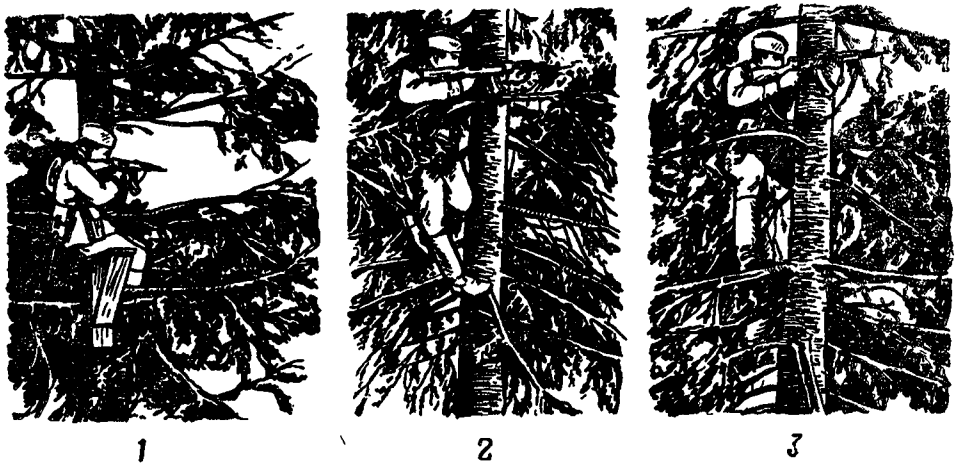
Все эти особенности оказывают влияние на ведение боевых действий.

В лесу повышается значение инициативы и самостоятельности действий мотострелковых подразделений. Как в наступлении, так и в обороне им часто придется вести бой без поддержки подразделений других родов войск и соседей. В этих условиях от воинов требуется высокая активность, смекалка, хитрость и находчивость. Там, где боевая техника, особенно танки, будет иметь возможность передвигаться в лесу, они должны быть ближе к боевым порядкам мотострелковых подразделений или в них. Это необходимо для того, чтобы всегда можно было прикрыть их огнем.

Бой в лесу обычно ведется на коротких дистанциях и может доходить до рукопашной схватки. Огонь часто ведется в упор;

широко применяется стрельба отдельных автоматчиков (снайперов) с деревьев.

В целях маскировки в лесу не следует громко разговаривать; на землю стараться ступать бесшумно, осторожно раздвигая ветви деревьев. Оружие должно быть всегда готовым к открытию огня. При внезапном столкновении с противником необходимо упредить его в открытии огня и в броске гранаты. Затем по приказу командира решительно атаковать противника, действуя гранатой, штыком



Приемы стрельбы с дерева:

1 — сидя с угольника; *2* — с опорой на ветви; *3* — в обхват ствола

и ножом. При применении ручных гранат следует соблюдать особую осторожность: граната при броске может попасть в дерево и не долететь до цели.

Просеки и дороги лучше преодолевать перебежками по одному или броском одновременно всем отделением.

Для наблюдения и ведения огня с деревьев необходимо выбирать деревья ближе к опушкам леса, просекам, полянам. При этом дерево должно быть такое, которое не выделялось бы своей формой и окраской на фоне других деревьев

При действии в лесу необходимо проявлять особую бдительность, чтобы не напороться на вражескую засаду как на земле, так и на деревьях. Поэтому нужно постоянно вести круговое наблюдение; особое внимание уделять опушкам леса, дорогам, просекам. При обнаружении признаков нахождения снайперов («кукушек») на деревьях необходимо доложить об этом командиру и по его решению (команде) огнем прочесать этот лес.

Если обнаружатся заграждения, следует предварительно внимательно осмотреть их издали, обстрелять, а затем уже подходить к ним.

В лесу подчас бывает трудно выдержать заданное направление движения. Это вызывает необходимость широко применять для ориентирования компас, устраивать искусственные ориентиры (засеки на деревьях, заломы веток, установку указок и т. п.). В случае потери ориентировки (а для ее восстановления не окажется компаса) полезно запомнить следующие способы определения сторон горизонта по местным предметам:

— кора больших деревьев с северной стороны грубее и толще, а с южной — тоньше (у березы светлее);

— камни более значительно покрыты лишайниками и грибками с северной стороны;

— смола на стволах хвойных деревьев более обильно накапливается с южной стороны;

— муравейники располагаются с южной стороны деревьев, пней и кустов; кроме того, южный скат муравейников пологий, а северный крутой;

— на сосновых деревьях кора на северной стороне ствола находится выше, чем на южной;

— весной на северных окраинах полян в лесу трава растет гуще, чем на южных; к югу от пней, больших камней, столбов трава гуще и выше, чем к северу;

— просеки в больших лесных массивах, как правило, устраиваются в направлениях север — юг и запад — восток.

Имеются особенности и в инженерном оборудовании лесной местности. Там, где почвенно-грунтовые условия не затрудняют производства земляных работ, окопы и другие оборонительные сооружения строятся обычного типа. В тех случаях, когда корни деревьев, камни или высокий уровень грунтовых вод затрудняют углубление в грунте, а также в целях улучшения условий ведения огня окопы, траншеи и ходы сообщения делаются неглубокими, но с повышенным бруствером. Для экономии грунта бруствер может выкладываться из хвороста, сучьев, срубленных деревьев и других подручных материалов, а сверху засыпаться землей.

Для защиты от осколков снарядов и мин, разрывающихся в кронах деревьев, над окопами (огневыми позициями) устраиваются перекрытия (козырьки). Они же служат и защитой от огня при пожарах.

В лесу важное значение имеет расчистка обзора и обстрела. Проводится она обычно на глубину действительного огня стрелкового оружия (200—400 м). С этой целью производится подчистка леса, то есть кустарник, подлесок, пни вырубаются, ветви деревьев на высоту 1,5—2 м очищаются, валежник и хворост убираются. При

необходимости производится выборочная вырубка деревьев, особенно непосредственно перед передним краем. Однако все эти работы должны производиться без нарушения маскировки.

Лесисто-болотистая местность вызывает дополнительные трудности в действиях подразделений, особенно затруднено движение по такой местности людей и боевой техники. Это свойство болотистой местности в основном зависит от характера и типа болот, а также от времени года и состояния погоды. Так, например, после сильных дождей даже летом проходимость болот резко снижается. Весной болота наиболее труднопроходимы, а зимой эти же болота могут служить удобными путями движения.

По условиям проходимости болота подразделяются на проходимые, труднопроходимые и непроходимые. Нужно уметь по внешнему виду различать такие болота.

Проходимы для людей обычно моховые болота, покрытые сплошным слоем старого (отмершего) мха или слоем торфа.

Болота, имеющие большое количество мочежин и осоки, часто бывают труднопроходимыми. Наличие на болоте поросли берез и осин свидетельствует о слабости верхнего грунта.

Непроходимые болота можно определить по плавающему на воде растительному покрову (зыбуны), а также по наличию на болоте камыша (тростника) или пушещи.

Однако и на труднопроходимой болотистой местности часто можно обнаружить узкие полосы, где возможно движение людей, а иногда и боевой техники. Опознать такие места можно по наличию муравьиных и кротовых кочек, по густой траве вперемежку с осокой и по участкам, имеющим поросль соснового леса.

В болотистой местности будьте особенно осторожны. Перед движением по болоту тщательно его разведайте и убедитесь в безопасности. При преодолении болот используйте жерди, хворост и другие местные предметы.

БЫТЬ МАСТЕРАМИ МЕТКОГО ОГНЯ. СОВЕТЫ РАКЕТЧИКАМ

Советы топографам и вычислителям

Перед совершением марша заблаговременно включите навигационную аппаратуру топопривязчика.

С прибытием на позицию с возможной точностью снимите координаты со шкал курсопрокладчика и доложите их командиру батареи. При этом контроль точности показаний курсопрокладчика произведите замыканием хода, то есть наездом топопривязчика на ближайшую к позиции контурную точку.

Определение координат и высоты позиции с помощью топопривязчика проведите в двух точках: в точке расстановки топографических приборов и в точке пуска.

С помощью гирокомпаса уточните полученные координаты позиции. Для улучшения условий измерения координат наденьте на зрительную трубу окулярную насадку. При понижении напряжения аккумуляторных батарей гирокомпаса подключите его к генератору топопривязчика.

После выключения навигационных приборов установите зеркало чувствительного элемента курсопрокладчика в среднее положение. Это позволит при очередном развертывании снимать отсчет по первой точке реверсии, не снижая точности измерений.

При топографической привязке стартовой позиции, рассчитывая дирекционный угол, введите поправку квазиразности, которая имеется в Астрономическом ежегоднике.

Точно вычисляйте данные для стрельбы. Помните, что ошибка в вычислении — это промах.

Советы крановщику при перегрузке

При перегрузке ракеты пользуйтесь только исправным штатным оборудованием и инструментами.

После захвата ракеты подъемным приспособлением и получения доклада о готовности к перегрузке, плавно, на самой низшей передаче, приподнимите ее на 10—20 см. Убедившись в надежности захвата, плавно заведите ракету над местом погрузки.

Не допускайте нахождения людей под грузом. Опускайте ракету плавно. После соприкосновения ее с какой-либо точкой пусковой установки — затормозите и затем по команде руководителя завершите опускание ракеты.

Советы оператору стартового расчета

Строго соблюдайте порядок осмотра и подготовки пусковой установки и ракеты к боевому пуску. Помните, что в работе ракетчика нет мелочей, что качественное проведение каждого пункта работы — это существенный вклад в обеспечение успешной стрельбы.

При подготовке ракеты и пусковой установки снимите заглушки и струбцины, проверьте направляющие, внешним осмотром убедитесь в отсутствии посторонних предметов и грязи, а в зимнее время — снега и льда.

Проверьте состояние штепсельных разъемов и исправность приборов и инструментов. Перед стыковкой разъемов убедитесь в том, что источники питания выключены.

Помните, что проведение работ нештатным или неисправным инструментом или приборами, не прошедшими в установленный срок проверки, категорически запрещается.

Убедитесь в правильном положении ручек и тумблеров на передней панели.

При электрической проверке наблюдайте за показаниями приборов и световых табло. При загорании на пульте табло «Исправно» доложите о готовности командиру.

Ежедневно, ежечасно стремитесь к высотам ракетного мастерства. Не теряйте ни одной минуты драгоценного учебного времени. Тренируйтесь упорно, настойчиво, с полной отдачей сил. Ведь ракетчику много дано, с него много и спрашивается.

Обратите особое внимание на достижение полной взаимозаменяемости в расчетах. Овладевайте смежными специальностями. Помните, что это не временная кампания, а настоятельная необходимость, которая диктуется особенностями современного боя.

Советы операторам ручного сопровождения (РС) станции наведения ракет (СНР)

При подготовке к боевой работе:

Подгоните кресло по высоте. Требование это на первый взгляд простое, но очень важное. Точность ракетного огня зависит и от того, насколько правильно установлено сиденье. При нормальном положении ваши глаза должны быть на уровне центра индикатора, локти упираются в колени, а кисть левой руки свободно охватывает штурвал. Помните, что от удачной посадки во многом зависит степень утомляемости, а следовательно, и качество сопровождения цели;

Проверьте начальные установки ручек и тумблеров, а при включении аппаратуры — правильность показаний встроенных приборов и последовательность загорания световых табло;

Установите необходимую для нормальной работы величину яркости растра и меток, проверьте условия работы на различных масштабах развертки;

При контроле функционирования подрегулируйте по контрольному сигналу режим усиления, проведите юстрировку стробов. Проверяемые параметры выставляйте в номинальное значение. При обнаружении каких-либо отклонений от нормальной работы немедленно доложите офицеру наведения.

Во время боевой работы:

При обнаружении цели определите ее характер (одиночная, групповая, сколько в группе самолетов) и установите необходимый в данном случае режим работы;

В режиме ручного сопровождения цели штурвал держите одними пальцами, кисть руки при этом должна быть по возможности расслаблена;

Научитесь вслепую, не отрывая взгляда от экрана, пользоваться ручками переключения и соответствующими регулировками;

При автоматическом сопровождении цели внимательно следите за экраном индикатора. В случае срыва АС немедленно переходите в режим ручного сопровождения;

В процессе сопровождения цели следите за ее маневром. Начало и вид маневра определите по изменению скорости сопровождения по дальности и углам. О маневре и его характере немедленно доложите офицеру наведения. Помните, что устойчивое сопровождение цели обеспечивается не только технической подготовкой оператора, но и изучением боевого опыта, развития средств воздушного нападения и тактики действий вероятного противника;

При сопровождении маловысотных целей, если влияние отражений от местных предметов сильно затрудняет работу, включите аппаратуру отстройки от них.

Помните, что для устойчивой проводки маловысотных целей необходимо знать расположение местных предметов в зоне работы СНР и характер отраженных от них сигналов;

При появлении впереди одиночной цели более слабой отметки, движущейся в том же направлении, но с увеличивающейся скоростью, сразу же доложите офицеру наведения о вероятном запуске самолетом ракеты класса «воздух — земля» и в дальнейшем действуйте в соответствии с полученными указаниями;

При сопровождении цели, идущей под прикрытием помех, отметка от самолета видна слабее ввиду увеличения яркости фона, образованного сигналом помехи. Продолжая сопровождать цель, включите соответствующие устройства компенсации помехи и проведите необходимую регулировку, позволяющую улучшить условия наблюдаемости отметки от цели.

Если же на экране индикатора отметка от цели проходит, например, по краю области помех и видна более или менее хорошо, отстройку не применяйте. Будьте при этом внимательны — воздушный противник может применить маневр.

Советы операторам стартового расчета при заряжании зенитной пусковой установки

После снятия маскировочных чехлов и каркасов с полуприцепа транспортно-заряжающей машины (ТЗМ) убедитесь в готовности ракеты к переводу в боевое положение.

При движении ТЗМ с ракетой к пусковой установке следуйте

в нескольких шагах за ней. Помните, что бежать рядом с автопоездом или впереди него категорически запрещается.

Проверьте правильность заезда и положение ТЗМ на мостках относительно пусковой установки. Водитель, помни, что при заезде на мостки обязательно включается передний мост.

Осмотрите пусковую установку, убедитесь в ее исправности и приведении к углу заряжания; обратите при этом внимание на чистоту направляющих: если они загрязнены или забиты смерзшимся снегом (зимой), очистите их.

Проверьте положение бугеля ракеты на балке ТЗМ. Если он смещен относительно ее, вместе с напарником проведите совмещение.

При заряжании после команды «Выводи!», взявшись левой рукой за поручень, поверните балку на 25—30°, а затем поменяйте руку. После вывода скалки в дно кармана плавно опустите балку до соприкосновения роликов с направляющими. Обратите особое внимание на надежность стыковки балки с пусковой установкой.

После опускания опоры бугеля и освобождения балки плавным вращением рукоятки механизма выводите ракету на направление. Следите, нет ли перекосов или каких-либо помех движущейся по направляющим ракете.

После установки ракеты на пусковую установку убедитесь, что необходимые разъемы подключены, люки закрыты, заглушники и струбцины сняты. Уберите инструмент и посторонние предметы, доложите о готовности.

Добивайтесь взаимопонимания и слаженности в работе. Учитесь действовать в ночных условиях по дневным нормативам. Отрабатывайте быстроту и четкость выполнения операций в индивидуальных средствах защиты. Помните, что физическая закалка — основа успешных боевых действий ракетчиков.

СОВЕТЫ ОПЕРАТОРАМ ПРОТИВОТАНКОВЫХ УПРАВЛЯЕМЫХ РЕАКТИВНЫХ СНАРЯДОВ (ПТУРС)

Способ стрельбы ПТУРС основан на так называемом методе трех точек. Первая точка — глаз наводчика, вторая — снаряд на траектории и третья — цель. Задача наводчика ПТУРС — вывести и удержать снаряд на линии визирования, которую мысленно можно провести между глазом оператора и целью.

При подготовке к стрельбе:

— проверьте исправность и готовность к стрельбе узлов и механизмов, аппаратуры управления и реактивных снарядов;

— выберите огневую позицию. Местность в указанном секторе

обстрела должна по возможности быть относительно ровной и хорошо просматриваться, а место для пусковой установки должно быть скрыто от противника.

При изучении местности определите непоражаемые участки и перед каждым из них с помощью ориентиров наметьте поперечные рубежи, или так называемые контрольные линии, которые обозначают нецелесообразность пуска снаряда при пересечении их движущейся целью.

При стрельбе по целям:

—управляя полетом снаряда, соблюдайте правильное расположение рук на пульте: большой палец правой руки накладывается на резиновый наконечник рукоятки управления, а указательный и средний обхватывают ее; пальцы левой руки располагаются сверху пальцев правой руки. Такое положение рук устойчиво и наиболее удобно при управлении полетом снаряда. Действовать одной рукой не рекомендуется: это часто приводит к ошибкам и срывам;

— когда до встречи снаряда с целью остается примерно три-четыре секунды, плавным наклоном рукоятки немного вниз совместите снаряд с перекрестием прицела и удерживайте его там до поражения цели.

Для правильного отсчета времени полета, а следовательно, и дальности до снаряда достаточно результативен, например, отсчет «про себя» секунд при произношении: «Раз машина, два машина, три машина» и т. д.;

— если расстояние до цели невелико, стремитесь как можно быстрее ввести летящий снаряд в контур цели, при этом с момента начала управления команды подаются плавно. Помните, что излишняя поспешность и резко поданная команда могут привести к срыву стрельбы;

— при перенацеливании в процессе наведения оцените его возможность и затем плавно переведите снаряд на линию визирования новой цели.

Помните, что хорошие результаты достигаются только регулярными и упорными тренировками, качественной подготовкой материальной части и отличным знанием своего оружия.

СОВЕТЫ АРТИЛЛЕРИСТАМ И МИНОМЕТЧИКАМ

Каждый воин-артиллерист и минометчик может получить приказ выполнить ту или иную задачу: выбрать наблюдательный пункт и огневую позицию, подготовить приборы к работе, вести разведку целей и наблюдение за ними, рассчитать исходные данные для стрельбы и вести стрельбу по различным целям как с открытой, так и с закрытой позиции.

Как же решать все эти задачи в бою? Вот некоторые советы.

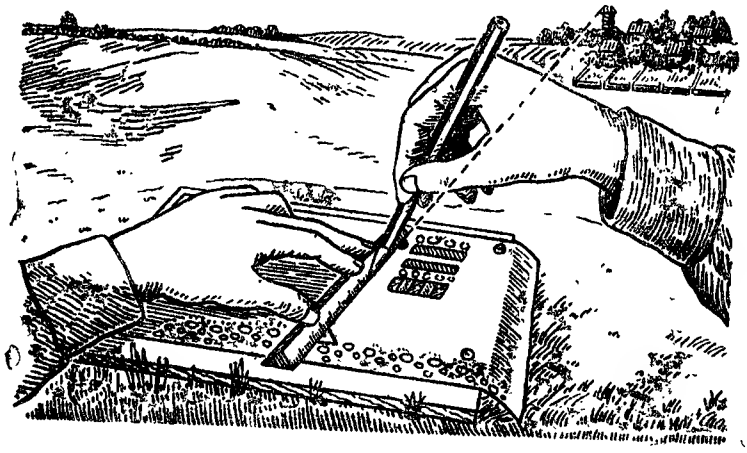
Выбор наблюдательного пункта. Получив задачу выбрать наблюдательный пункт (НП), тщательно изучите указанный район и определите место, которое обеспечивало бы хороший обзор расположения противника как по фронту, так и в глубину, надежную маскировку от наземного и воздушного наблюдения и имело удобные и скрытые пути подхода. Такими местами могут быть малозаметные возвышенности, скаты высот, обращенные в сторону наблюдения, опушки леса и заросли кустарника, а в ряде случаев — высокие деревья в лесу, чердаки зданий в населенных пунктах, и т. п. Не выбирайте НП на гребнях высот и вблизи резко выделяющихся местных предметов (вышек, высоких труб, отдельных строений и т. д.).

Выбирайте НП скрытно, тщательно маскируясь. Лучше, если позволяет обстановка, выбирать НП ночью или при плохой видимости (дождь, туман, снегопад). Помните, что малейшее нарушение мер маскировки как при выборе НП, так и во время наблюдения с него приведет к немедленному обнаружению и уничтожению наблюдательного пункта противником.

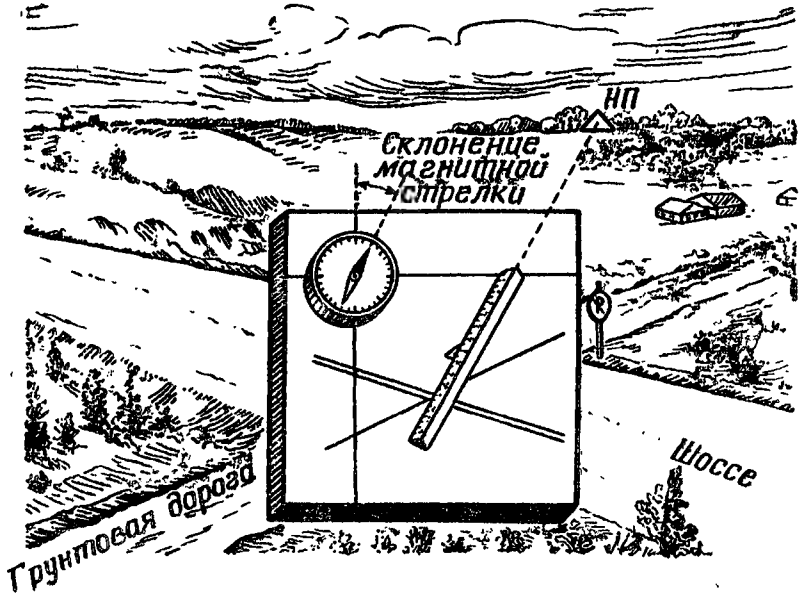
Закрытую огневую позицию (ОП) выбирайте на лесных полянах, покрытых кустарником, у подножия высот; если впереди есть прикрывающий гребень, то на скатах высот, обращенных в сторону противника, а также за обратными скатами высот. В больших населенных пунктах, где имеется много растительности, ОП можно выбрать в садах, огородах. Для позиции минометов, кроме того, используются овраги, лощины, траншеи, большие воронки от разрывов снарядов или бомб. Каждая ОП должна иметь возможно больший сектор обстрела, удобные и скрытые пути подъезда, а также укрытия, обеспечивающие маскировку орудий с воздуха и вспышек выстрелов при стрельбе ночью.

Открытую огневую позицию выбирайте в указанном районе так, чтобы она позволяла вести огонь по целям на дальность не менее дальности прямого выстрела, хорошо замаскировать орудие, оборудовать укрытия для расчета и боеприпасов, а также иметь огневую связь с соседними орудиями. Обычно хорошую позицию можно выбрать вблизи высот, холмов или на их скатах, около кустарника, у забора, в канавах, у дороги и т. д.

Как определить положение НП (ОП) на карте. Такая работа требует умения быстро и достаточно точно измерять расстояния на местности как с помощью приборов, так и шагами. Способы измерения расстояний с помощью приборов указаны ниже, а для случаев, когда приборов по каким-либо причинам не окажется, нужно знать каждому воину свой «масштаб шагов» — число пар шагов в 100 м; такое число легко определить, если точно промеренное (например, мерной

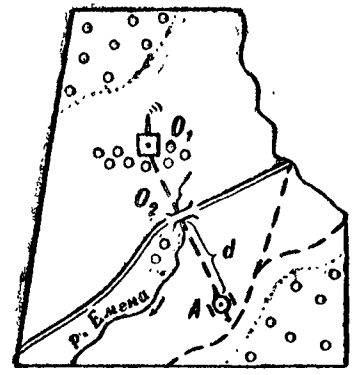


Визирование на контурную точку



Визирование с контурной точки на точку выбранного НП

лентой) расстояние в 100 м несколько раз измерить шагами, отсчитывая их парами, и найти среднее число пар шагов. Например, рядовой А., измеряя шагами стометровый отрезок, получил результаты 63, 59, 62, 58, 60 пар шагов; значит, его «масштаб шагов» равен 302 : 5 = 60 пар. Измеряя заданное расстояние, он насчитал 470 пар шагов; это значит, что данное расстояние приблизительно равно 470 : 60 = 7,8 сотен, или 780 м.

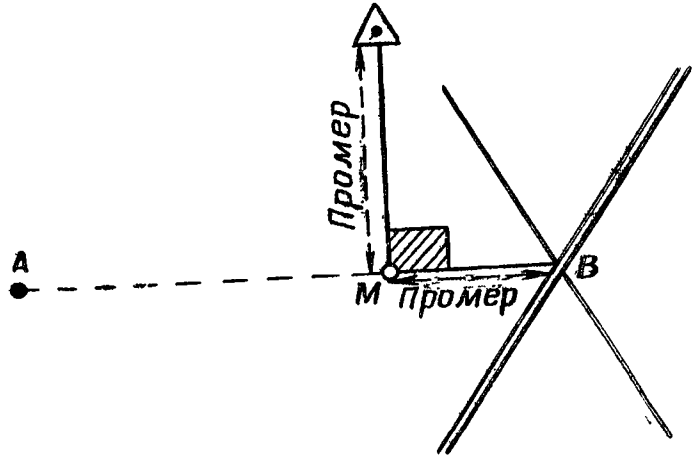


Определение положения огневой позиции по створу с промером

Находясь на выбранном НП или ОП, сориентируйте карту (по компасу, по линиям местности) и найдите на местности и на карте одну или несколько близлежащих (не далее 1 км) контурных точек. На картах такие точки изображаются обычно масштабными (контуры леса, рощи, сада, населенного пункта) и внемасштабными (церковь, отдельный камень, холм, мост и т. п.) условными знаками, которыми можно пользоваться при измерении расстояний между местными предметами на карте.

В простейших случаях точку НП (ОП) можно определить так.

На карте и на местности есть лишь одна контурная точка (КТ). Провизируйте линейкой на КТ и прочертите на карте визирную линию; измерив расстояние до КТ, отложите



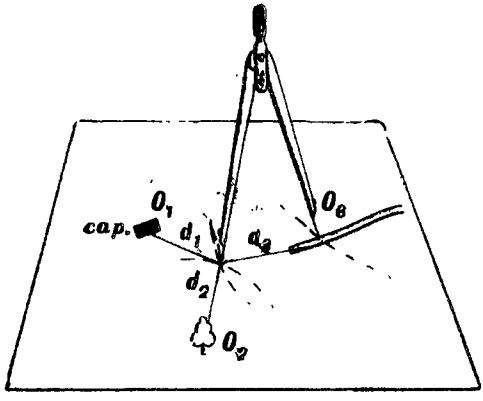
Определение точки НП по перпендикуляру к створу

его на прочерченной линии в масштабе карты от КТ в сторону НП (ОП) и наколите точку. Эту же точку можно найти, если визирование производить с КТ на предварительно обозначенное вехой место НП (ОП).

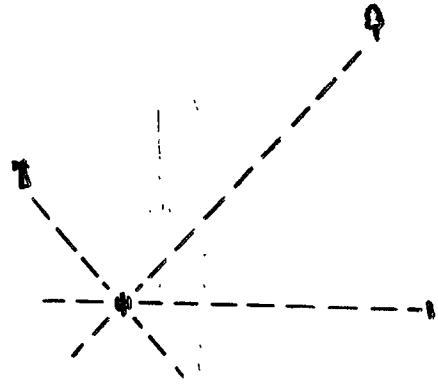
На карте и на местности есть две-три контурные точки (КТ). Если выбранная точка НП (ОП) окажется в створе двух КТ или на продолжении этого створа, измерьте расстояние до ближайшей КТ; соединив на карте линией обе КТ и отложив измеренное расстояние, наколите точку.

Если привязываемая точка окажется вне створа двух КТ, тогда, идя вдоль створа, измерьте расстояние до точки, из которой можно мысленно восстановить перпендикуляр в направлении на НП (ОП), и, продолжая движение, замерьте длину этого перпендикуляра; на карте проведите линию, соединяющую обе КТ, потом отложите расстояние до перпендикуляра и длину перпендикуляра, наколите точку.

Измерьте расстояние до каждой КТ; на карте проведите циркулем из контурных точек дуги, радиус которых равен измеренным расстояниям; пересечение дуг (центр треугольника) укажет нужную точку.



Определение положения точки по измеренным расстояниям до контурных точек

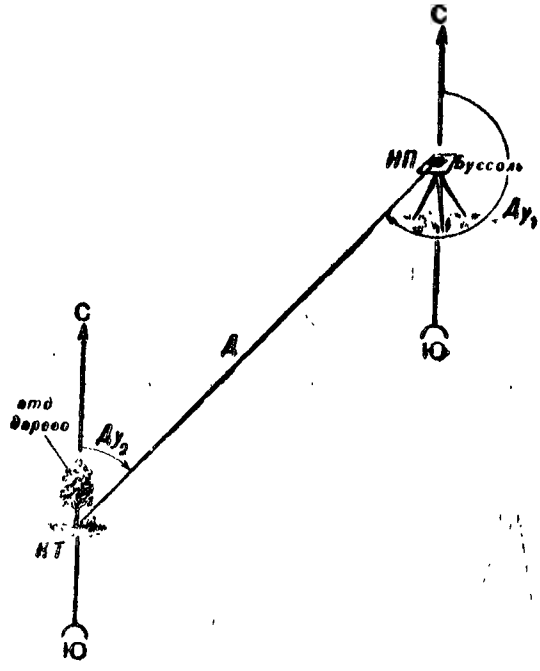


Определение точки огневой позиции визированием на три контурные точки

Провизируйте линейкой поочередно на каждую КТ; прочертите на карте визирные линии; точка пересечения визирных линий, или центр треугольника, получившегося при их пересечении (если три КТ), и будет искомой точкой НП (ОП).

Более точно положение выбранной точки определяют с помощью буссоли. С этой целью установите буссоль на выбранной или на

контурной точке; измерьте расстояние между определяемой и контурной точками с помощью дальномерной рейки или мерной лентой; определите буссолью дирекционный угол на контурную точку или на определяемую точку; в первом случае дирекционный угол изменяют на 30—00; по дирекционному углу и измеренному расстоянию нанесите искомую точку на карту.

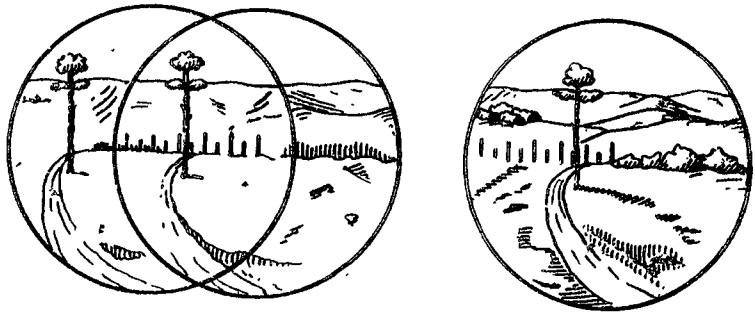


Определение точки НП с помощью буссоли: $Ду_1$ — дирекционный угол на контурную точку; $Ду_2$ — дирекционный угол на НП; $Ду_2 = Ду_1 \pm 30—00$; Д — расстояние между НП и КТ

Как подготовить приборы на НП (ОП)

Бинокль. Подгоните бинокль по глазам; возьмите его в левую руку, закройте ладонью левый объектив и направьте бинокль на хорошо видимый местный предмет (на удалении от вас не менее 20—30 м); правой рукой вращайте муфту правого окуляра до получения резкого изображения сетки и наблюдаемого предмета; затем переложите бинокль в правую руку, закройте правый объектив и добейтесь четкого изображения того же предмета в левом окуляре;

при этом наблюдение ведите обоими глазами; запомните цифры, получившиеся на диоптрийных кольцах окуляров, и впредь используйте их для быстрой подготовки бинокля к работе. После этого установите расстояние между окулярами; возьмите бинокль двумя руками и вращайте зрительные трубы вокруг шарнирной оси до тех пор, пока поля зрения зрительных труб, имеющие вид двух кругов, не совпадут в один резко очерченный круг с резким изображением наблюдаемого предмета.



Установка расстояния между окулярами бинокля

Дальномер. Расставьте треногу дальномера, выдвинув ее ножки на удобную для наблюдения высоту; одну из ножек направьте в сторону наблюдения, и она не будет вам мешать при работе на приборе; сделайте так, чтобы верхнее основание треноги находилось примерно в горизонтальном положении; после этого выньте из защитного кожуха лимб и закрепите его на треноге, а кожух подвесьте на специальный крючок на треноге; из укладочного ящика возьмите дальномер, установите и закрепите его на лимбе; раздвиньте трубы дальномера, протрите чистой фланелевой тряпочкой все оптические части и отгоризонтируйте прибор по круглому уровню на лимбе; установите на диоптрийных кольцах окуляров известные вам цифры или подгоните окуляры дальномера по глазам (как бинокль), но при этом наводите дальномер на небо и вращением муфт окуляров добивайтесь резкости изображения марок на светлом фоне.

Проверьте исправность механизмов наводки и измерения горизонтальных и вертикальных углов; убедитесь в том, что дальномер не расстроен: наблюдая правым глазом в правый окуляр, наведите дальномер на местный предмет (расположенный не ближе 1,5 км от вас) с четкими горизонтальными очертаниями (например, крыша дома) так, чтобы нижний конец центральной марки «прикоснулся» к горизонтальному срезу наблюдаемого предмета; если вы затем посмотрите левым глазом в левый окуляр, то при исправном приборе вы должны увидеть такое же положение центральной мар-

ки, как и при наблюдении правым глазом; в противном случае подведите центральную марку к горизонтальному срезу предмета, вращая маховичок выверки по высоте; затем, попеременно закрывая глаза, убедитесь в одинаковом положении измерительных марок по высоте как в правом, так и в левом окуляре.

Разведывательный теодолит. Расставьте треногу и, установив на ней взятый из укладочного ящика теодолит, слегка закрепите его; на крючок станового винта повесьте отвес и, перемещая теодолит по столику треноги, совместите отвес с центром колышка, обозначающего топографические координаты привязанной точки НП (с точностью до 2 см), и закрепите теодолит зажимным винтом низка; отгоризонтируйте теодолит с помощью уровня и подъемных винтов: разверните теодолит так, чтобы уровень стал параллельным одной из граней низка; вращая в противоположных направлениях два подъемных винта, выгоните пузырек уровня на середину, затем поверните теодолит на 90° и ушедший в сторону пузырек уровня верните в среднее положение с помощью третьего подъемного винта; плавно поверните теодолит по кругу (на 360°) и следите за пузырьком уровня — он должен быть все время на середине; установите окуляры теодолита на резкость изображения (по глазам) и по расстоянию между глазами закрепите на приборе ориентир-буссоль, разверните зеркало подсветки в сторону источника света (наблюдая в окуляр отсчетного микроскопа) и установите на перископической головке визирную вешку.

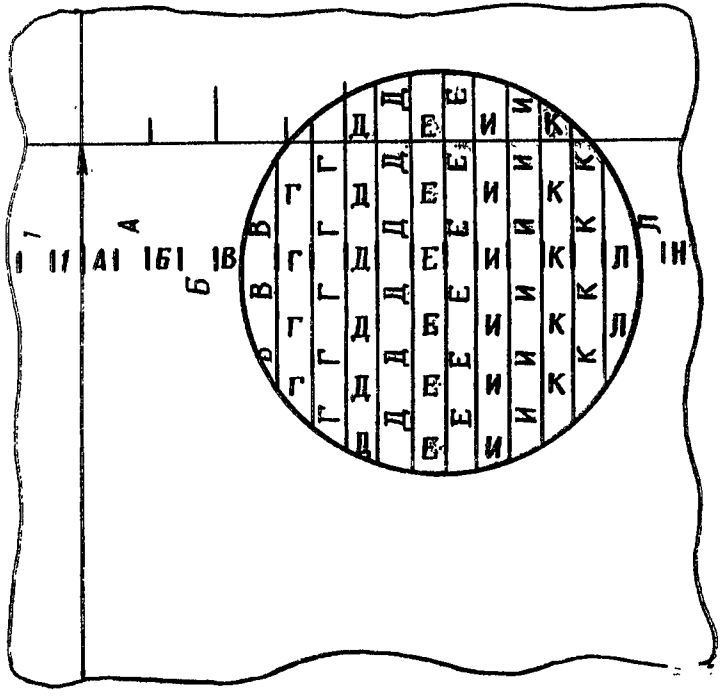
Перископическая артиллерийская буссоль (ПАБ). Расставьте треногу буссоли; если нет возможности использовать треногу, выверните из нее зажимную чашку и ввинтите в дерево (пень, кол, твердый грунт и т. п.). Вставьте в чашку буссоль, отгоризонтируйте ее по шаровому уровню (пузырек уровня должен быть на середине) и закрепите зажимным винтом; окуляр буссоли установите по своим глазам; сориентируйте буссоль по магнитной стрелке так, чтобы окно буссольной коробки с буквой «С» было направлено на север, а потом, вращая маховик установочного червяка, добейтесь совмещения концов магнитной стрелки с рисками.

При работе с буссолью и другими приборами, имеющими магнитную стрелку, помните, что на точность показаний стрелки влияют железные и стальные предметы; поэтому прибор для работы должен устанавливаться на удалении не менее 30 м от орудий, танков, автомобилей и т. д. При ориентировании прибора по магнитной стрелке нельзя подходить к нему в каске, с оружием и другими металлическими предметами.

Орудийная панорама. Снимите чехол с прицельных приспособлений орудия; откройте ящик с панорамой; отвинтите до отказа зажимной винт на выступе корзинки панорамы; возьмите панораму левой рукой за корпус и, соблюдая осторожность, занесите ее оку-

лярной трубкой сверху вниз в окно корзинки. Правой рукой поверните защелку до отказа и, удерживая ее в таком положении, опустите панораму на опорный конус корзинки; когда крючок панорамы войдет в вырез валика защелки, отпустите защелку, вследствие чего она «потянет» панораму вниз; завинтите зажимной винт.

Орудийный коллиматор. При невозможности использования или при отсутствии точек наводки (в условиях плохой видимости, на местности, не имеющей пригодных для точки наводки предметов, и др.) для наводки орудий с панорамным прицелом используйте орудийный коллиматор. Наведите орудие в основном направлении стрельбы и придайте стволу угол возвышения 18° (по шкале «тысячных» — прицел «30»), пузырек поперечного уровня выведите на середину; поставьте треногу коллиматора слева или сзади орудия в 6—8 м от панорамы (запомните допустимые пределы удаления коллиматора: 0,3÷13 м); если расставить треногу невозможно, то по примеру буссоли в намеченном для расстановки прибора месте вбейте кол и в его торец ввинтите взятый из треноги «подпятник»; возьмите из укладочного ящика коллиматор и установите его шаро-



Наводка орудия с панорамным прицелом по коллиматору

вой пятой в подпятник на треноге (на колу) и слегка поверните зажимной винт; если нужно, установите освещение сетки. С помощью целика и мушки наведите коллиматор в головку панорамы, стараясь добиться среднего положения пузырька поперечного уровня на трубке прибора, после чего закрепите коллиматор зажимным винтом. Поверните в различных направлениях зеркало, так чтобы освещение сетки коллиматора стало наилучшим. Направьте головку орудийной панорамы в коллиматор и, вращая барабан угломера, добейтесь совмещения штрихов на сетке панорамы и полос на сетке коллиматора, обозначенных одинаковыми буквами или цифрами, после чего снимите отсчет отметки (угломера).

Как вести разведку целей

Запомните основные требования к артиллерийскому разведчику, выполнив которые вы сможете успешно решить поставленную вам задачу.

1. Ведите наблюдение за противником непрерывно, днем и ночью, в любую погоду. Как бы ни было тяжело и трудно вам, но задача разведки должна быть выполнена. Вы — артиллерийский разведчик, часовой на поле боя и поэтому не имеете права прерывать наблюдение и оставлять свой пост до смены.

2. Наблюдайте за противником активно, не ограничиваясь безразличным обозрением местности. Не ждите, когда цель сама себя обнаружит (огнем или движением), упреждайте это событие и найдите цель во что бы то ни стало по ее демаскирующим признакам.

3. «Дорога ложка к обеду» — гласит известная пословица. Заметив какое-либо подозрительное движение на стороне противника или обнаружив какую-либо цель, даже и в не своем секторе наблюдения, немедленно доложите о своем наблюдении командиру. Только в этом случае могут быть приняты по отношению к этой цели необходимые меры.

4. Ведите разведку противника скрытно. Противник будет менее осторожен, если он не видит, что за ним наблюдают. Поэтому строго соблюдайте дисциплину маскировки при наблюдении, в противном случае вы не сможете выполнить поставленную задачу.

5. От вашего внимания не должна ускользать ни одна мелочь. Вы обязаны в буквальном смысле слова замечать все. В боях Великой Отечественной войны были случаи, когда на первый взгляд незначительные факты позволяли обнаруживать важные цели: спокойно летящая вдоль опушки леса птица внезапно шарахнулась в сторону. Что напугало ее? Разведчик внимательно изучил участок местности и обнаружил там наблюдательный пункт врага. Разведчики заметили, что число стогов сена на стороне противника увели-

чилось. Открыли огонь из орудия по одному из «лишних» стогов, а под сеном оказался танк! Такие результаты разведки могли быть получены лишь при внимательном наблюдении!

Как обнаружить различные цели по их признакам

Ракетные установки противника с наземных наблюдательных пунктов обычно не наблюдаются, так как они удалены от переднего края от нескольких до десятков километров. Поэтому стартовую позицию ракетной установки вы сможете засечь лишь во время пуска ракеты, увидев на стороне противника внезапно появившуюся огненную трассу (след пламени от работающего двигателя) и увеличивающееся по своим размерам облако дыма и пыли.

Если вы находитесь в составе группы, действующей в тылу противника, то установить расположение позиции ракетных установок можно по наличию охраны (пехота и танки) в позиционном районе, по характерным очертаниям и большим размерам стартовых установок и ракет на них, специальных машин с закрытыми кузовами и отходящих от них кабельных линий, а также транспортных тележек для перевозки ракет. Вблизи стартовых позиций могут быть площадки для посадки вертолетов.

Артиллерийские батареи и минометы, расположенные на закрытых огневых позициях, вы обнаружите только во время ведения ими огня: по блеску пламени (при малых укрытиях позиций), по звуку выстрелов (у минометов звук выстрела более глухой, чем у орудий), по пыли от выстрелов в районе позиции, а также по дыму в виде поднимающихся вверх и быстро рассеивающихся полупрозрачных облаков и колец; если батарея ведет беглый огонь, то отдельные облачка дыма от каждого выстрела, не успевая рассеяться, образуют довольно-таки значительное по своим размерам облако, по которому легко можно определить положение огневой позиции вражеской батареи. Ночью и в сумерки орудия и минометы демаскируют себя отблеском выстрелов (заревом) на фоне близлежащей местности, леса, высот и др. При стрельбе реактивных минометов в районе позиции образуется большое облако дыма и пыли, поднимающееся вверх, а также огненные трассы в направлении стрельбы.

Противотанковые управляемые реактивные снаряды (ПТУРС) смонтированы на специальных боевых машинах, бронетранспортерах и танках, а также могут быть и переносными (ранцевого типа). Подготовку ПТУРС к стрельбе вы сможете обнаружить, наблюдая выезд на открытую позицию боевой машины с пакетом направляющих над крышей (башней), в которых закреплены снаряды (6—8 штук). Часто машина с ПТУРСами будет замаскирована или

укрыта за местными предметами; в этом случае в районе позиции вы заметите по движению или по блеску стекол оптического визира оператора с выносным пультом управления, подготавливающегося к стрельбе.

Если вы обнаружили небольшую группу солдат противника, несущих на себе ранцы, напоминающие большие канистры для бензина, то продолжайте за ними тщательно наблюдать: это — расчет переносного комплекса ПТУРС! При пуске снарядов со стороны противника на некотором удалении от пусковой установки возникает трасса, по которой также можно установить положение позиции ПТУРСа.

Противотанковые орудия можно обнаружить по едва заметным выпуклостям над поверхностью, отличающимся цветом (оттенком) от цвета окружающей местности; по плохо замаскированным амбразурам в зданиях и заборах; по пожелтевшей или увядшей растительности на зеленых опушках кустарника и леса, а также по характерному очертанию ствола орудия, видимому через маскировку. Зимой окрашенное в белый цвет орудие при внимательном наблюдении можно обнаружить по несколько отличающемуся от окружающего фона оттенку и наличию черных пятен (неокрашенные или плохо закрашенные части орудия).

Наблюдательные пункты обнаруживаются по таким признакам: периодическое появление и быстрое исчезновение людей в одном и том же месте, появление новых предметов (пней, камней, стогов сена и т. п.) и насаждений (кустов, деревьев) в тех местах, где их раньше не было; изменение формы и цвета местных предметов; остатки увядшей растительности после обновления маскировки; наблюдательный пункт на дереве можно обнаружить по темному пятну на фоне листвы деревьев, по лестнице или ступенькам, вырубленным в стволе дерева, по качанию верхушки дерева в тихую погоду и отсутствию на дереве снега и инея в зимнее время. Часто наблюдательный пункт обнаруживает себя то появляющимся, то исчезающим блеском стекол оптических приборов, которые наблюдатели противника поворачивают в секторе наблюдения; неподвижный блеск свидетельствует о ложном наблюдательном пункте (блеск от осколков стекол или консервных банок).

Пулеметную позицию можно обнаружить по плохо замаскированному окопу, который обычно выносится несколько вперед от линии траншей, по блеску металлических частей и движению подносчиков патронов; сектор обстрела перед пулеметом всегда расчищен, а если есть проволочные заграждения, то их высота впереди пулемета заметно меньшая, чем на остальных участках. Стреляющий пулемет заметен по чуть видной пульсирующей струйке быстро рассеивающегося белого дыма, а в пасмурную погоду и в темное время — по мелькающим вспышкам выстрелов.

Танки и самоходно-артиллерийские установки днем в сухую погоду вы сможете обнаружить по пыли, поднимающейся при их движении; если они движутся за укрытиями или в ночное время, то направление на танки (САУ) обнаруживается по характерному лязгу гусениц и тяжелому шуму двигателей. Ночью, кроме того, танки и САУ обнаруживаются по светящимся подфарникам и вырывающимся снопам пламени из глушителей.

Окопанные танки заметны по свежевырытой земле, по выступающей башне, а также по признакам, характерным для противотанковых орудий.

Долговременные и дерево-земляные оборонительные сооружения (ДОС и ДЗОС) можно обнаружить на скатах высот, на опушках

Демаскирующие признаки долговременного оборонительного сооружения (ДОС), замаскированного под курган

леса, в подвалах зданий, вблизи развилок и перекрестков дорог, в изгибах траншей. Такие сооружения до открытия огня обычно замаскировываются под какой-либо местный предмет (курган, опушка рощи и т. п.) или закрываются вертикальными масками (деревьями, заборами, постройками). При тщательном наблюдении часто удается обнаружить амбразуру ДОС (ДЗОС), которая обычно выглядит

как черная горизонтальная щель. Иногда амбразуру сооружения можно обнаружить по просвету, появляющемуся при открывании тыльной двери солдатами при смене расчета. При стрельбе из ДОС (ДЗОС) звуки выстрелов глухие. Если во время стрельбы артиллерии вы заметили широкое и низкое облако от разрыва снаряда, то это означает попадание в бетон или в броню замаскированного ДОС. При нескольких попаданиях снарядов в ДОС могут вскрыться очертания стен сооружения или контуры бронекупола.

Что такое «тысячная»

За единицу измерения угловых величин в артиллерии принято деление угломера, или, как его обычно называют, «тысячная». Это — центральный угол, соответствующий дуге в 1/6000 окружности; длина такой дуги равна $\frac{2\pi R}{6000} = \frac{6{,}28}{6000} R = \frac{1}{955} R$; с некоторой погрешностью для удобства расчетов длину дуги принимают равной 1/1000 радиуса данной окружности. Одна тысячная называется малым делением, а сто тысячных — большим делением угломера. Шкалы артиллерийских угломерительных приборов в большинстве своем проградуированы в артиллерийских делениях угломера. Если потребуется пересчитать величину угла в делениях угломера в градусные величины и наоборот, пользуйтесь соотношением:

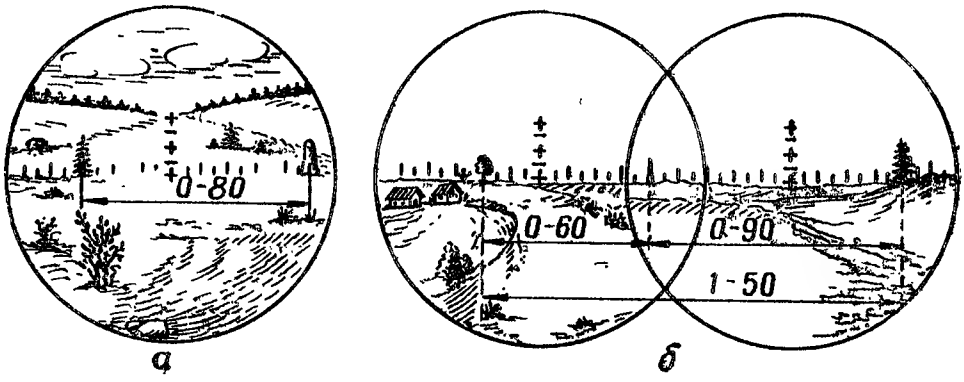
$\frac{360^\circ}{6000} = \frac{6^\circ}{100} = \frac{360'}{100} = 3{,}6$ минуты. $1^\circ = 60' = 60 : 3{,}6 = 16{,}7 = 17$ тыс.

Углы, измеренные в делениях угломера, называйте и записывайте так:

Угол в делениях угломера	Записывается	Называется (читается)
5382	53—82	Пятьдесят три восемьдесят два
3007	30—07	Тридцать ноль-семь
212	2—12	Два двенадцать
103	1—03	Один ноль-три
87	0—87	Ноль восемьдесят семь
5	0—05	Ноль ноль-пять

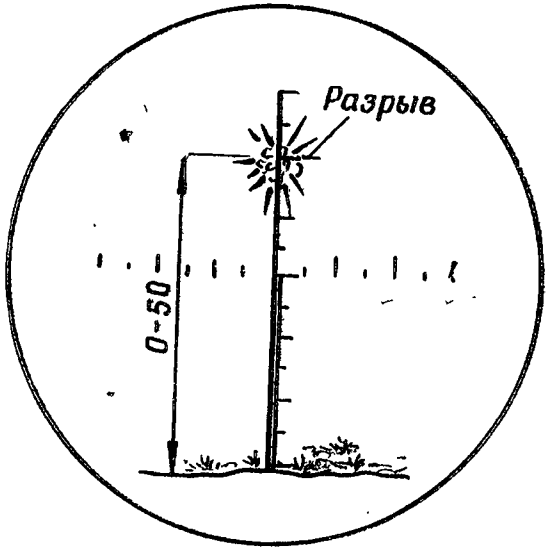
Как измерить угол между какими-либо предметами

Углы между предметами (ориентирами, целями и др.) можно измерить с помощью приборов и подручными средствами.



Измерение угла биноклем между двумя предметами:
а — оба предмета расположены в поле зрения бинокля;
б — один из предметов находится вне поля зрения бинокля

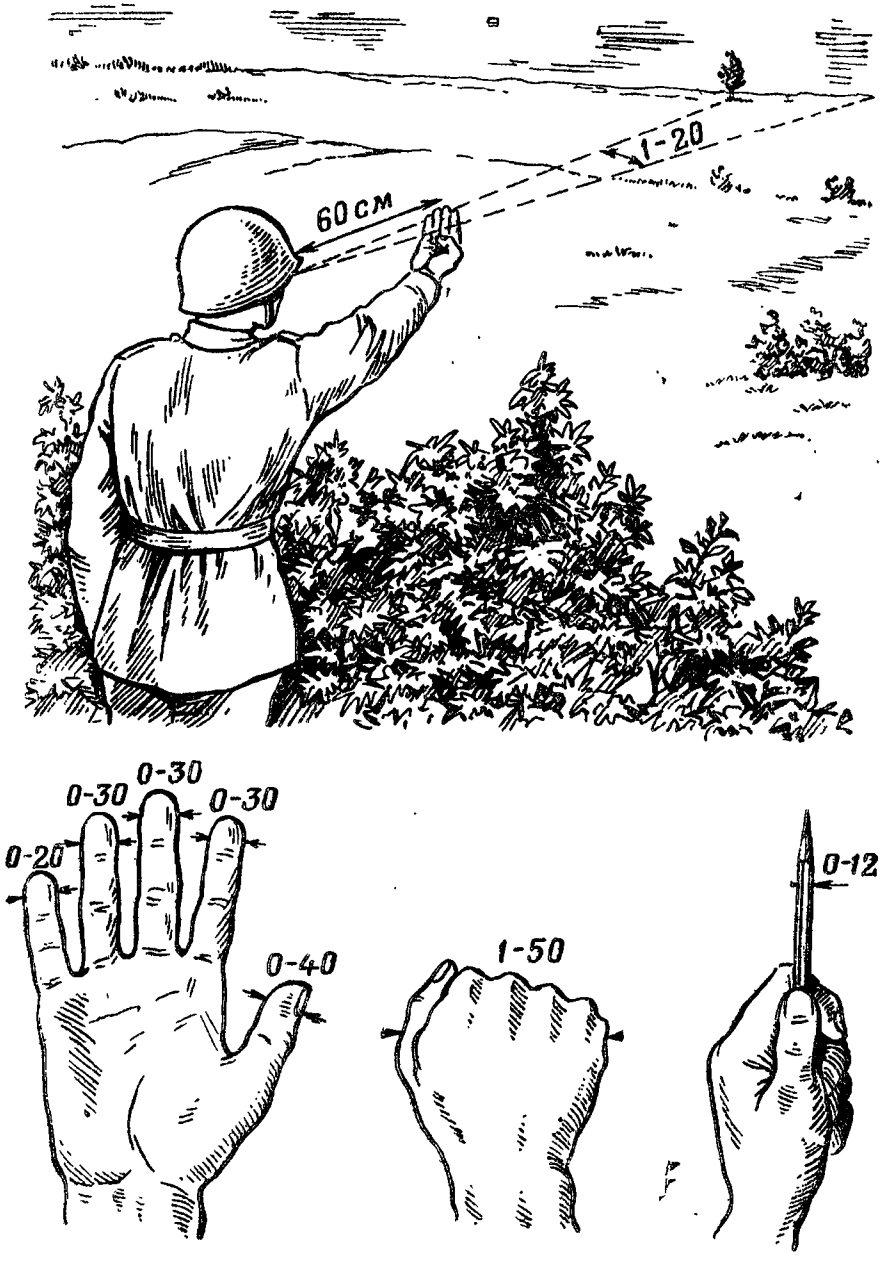
Для измерения угла между двумя предметами, расположенными в пределах угломерной сетки прибора (бинокля, буссоли, разведывательного теодолита), совместите каким-либо из «длинных» штрихов с одним из предметов и отсчитайте число делений сетки, укладывающееся между этими предметами; доли делений определите на глаз. Если же два предмета выходят за пределы сетки и поля зрения прибора, угол между ними измеряйте по частям, используя промежуточные точки. Углы в вертикальной плоскости измеряйте таким же способом, но пользуйтесь при этом вертикальной угломерной сеткой.



Измерение угла в вертикальной плоскости: угол, под которым наблюдается воздушный разрыв снаряда, равен 0—50

Более точно можно измерять горизонтальные углы по отсчетам приборов; с этой целью наведите прибор в один из предметов и прочитайте на угломерном кольце (лимбе) отсчет; затем наведите прибор в другой предмет и вновь прочитайте отсчет; разность отсчетов и будет величиной измеряемого угла в делениях угломера.

В бою может случить-



Измерение углов между предметами с помощью пальцев руки

ся и так, что приборов на НП(ОП) не окажется или они будут выведены из строя. Тогда приближенное измерение углов вы сможете производить с помощью пальцев руки ладони, карандаша, спичечной коробки и других предметов, зная их «цену» в делениях угломера. На рисунках показано, как это делается, и приведены «цены» некоторых предметов в делениях угломера. Величину любого предмета в делениях угломера (как мы упоминали, «цену») можно определить, если, держа измеряемый предмет в вытянутой руке на уровне глаз, заметить, какую часть пространства он «закроет» собой, а потом прибором измерить это пространство.

Как измерить расстояние до цели, ориентира, местного предмета

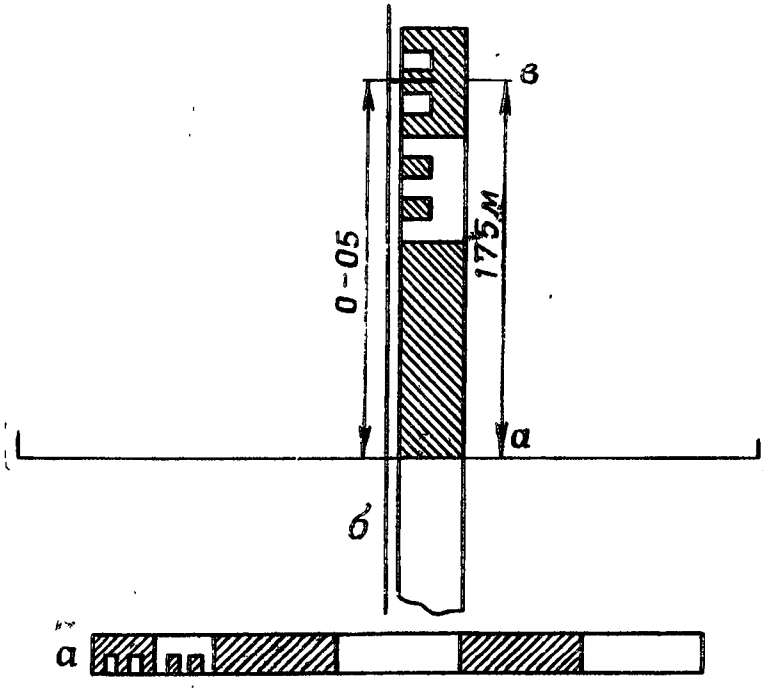
Дальномером. Наведите дальномер в цель (ориентир), следя за тем, чтобы центральная марка оказалась над целью или сбоку от нее с просветом примерно в $^1/_4$ высоты марки. Оцените взаимное расположение цели и измерительной марки по глубине. Если цель будет казаться ближе марки, то вращайте измерительный валик вверх, а если дальше — вращайте валик вниз, пока не получится стереоскопическое совпадение изображений цели и измерительной марки (они должны казаться как бы на одном уровне). Прочитайте отсчет по шкале дальностей, это и будет расстоянием до цели (ориентира). Сбив отсчет дальности примерно на пол-оборота измерительного валика, измерьте дальность еще один-два раза и за результат измерения возьмите средний отсчет. Помните, что нельзя допускать «наложения» измерительной марки на изображение цели: это приведет к ошибке в измерении, так как в таких случаях теряется ощущение стереоскопичности.

Наблюдая цель (ориентир) в жаркий летний день, когда воздух у поверхности земли заметно колеблется, изображение цели (ориентира) в приборе будет также «колебаться». В этом случае добивайтесь такого положения цели (ориентира) относительно измерительной марки, чтобы в течение определенного времени цель одинаковое число раз казалась то ближе, то дальше марки.

При измерении расстояний дальномером избегайте длительной работы на приборе, так как глаза при этом быстро устают и вы будете получать результаты с грубыми ошибками.

Разведывательным теодолитом (стереотрубой). В конце измеряемого расстояния установите дальномерную рейку — вертикально или горизонтально в зависимости от условий местности. Наведите прибор на рейку так, чтобы штрих перекрестия сетки в правом окуляре оказался на границе одного из больших делений дальномерной рейки, а следующий штрих сетки, отстоящий от предыдущего на пять делений (0—05), оказался на одном из крайних отрезков рейки,

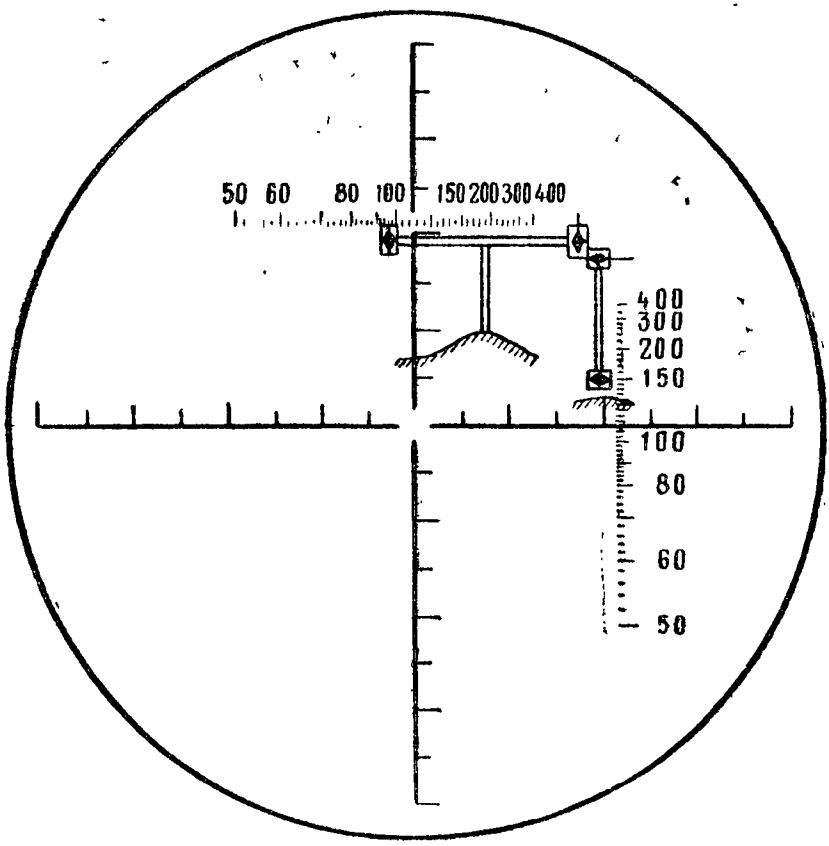
разделенных на малые деления. Отсчитайте, сколько больших и малых делений рейки заключается (оказалось) в промежутке 0—05, и, зная цену делений рейки, определите требуемое расстояние. На рисунке показано, что измеряемое расстояние равно 175 м.



Дальномерная рейка и измерение расстояния с ее помощью

Буссолью. На точке местности, до которой вы хотите измерить расстояние, установите дальномерную рейку, а потом наведите в нее монокуляр буссоли так, чтобы изображение рейки расположилось под горизонтальной дальномерной шкалой (при горизонтальном расположении рейки) или слева от вертикальной дальномерной шкалы (при вертикальном расположении рейки). Затем в первом случае совместите правый неоцифрованный штрих горизонтальной дальномерной шкалы с правой маркой, а во втором случае — верхний неоцифрованный штрих вертикальной дальномерной шкалы с верхней маркой и отсчитайте расстояние по шкалам против левой марки или против нижней марки дальномерной рейки. На рисунке видно, что расстояние, измеренное по горизонтальной шкале, равно 96 м, а по вертикальной шкале — 150 м.

С помощью секундомера. Имея секундомер, вы сможете определить дальность до цели, которая обнаруживает себя блеском и звуком (стреляющее орудие, пулемет и т. д.), что чаще всего бывает в сумерки и ночью. В момент наблюдения вспышки от выстрела включите секундомер, а как только услышите звук выстрела —



Измерение расстояний с помощью буссоли

выключите его. Проделайте то же самое еще два-три раза и рассчитайте средний отсчет времени с точностью до 0,1 сек. По приводимой ниже таблице определите расстояние до звучащей цели (в метрах).

Например, средний отсчет по стреляющему миномету получен 4,7 сек. Войдя в таблицу сначала по вертикальной графе «4», а затем по горизонтальной графе «0,7», в перекрестии граф прочитаем искомое расстояние до цели: 1565 м.

Сек. / Доли сек.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0,0	0	333	667	1000	1333	1667	2000	2333	2667	3000	3333	3667
0,1	33	363	700	1033	1367	1700	2033	2367	2700	3033	3366	3700
0,2	67	400	734	1067	1400	1734	2067	2400	2734	3067	3400	3734
0,3	100	433	767	1100	1433	1767	2100	2433	2767	3100	3433	3767
0,4	133	466	800	1133	1466	1800	2133	2466	2800	3133	3466	3800
0,5	167	500	834	1167	1500	1834	2167	2500	2834	3167	3500	3834
0,6	200	533	867	1200	1533	1867	2200	2533	2867	3200	3533	3867
0,7	233	566	900	1233	1566	1900	2233	2566	2900	3233	3566	3900
0,8	267	600	934	1267	1600	1934	2267	2600	2934	3267	3600	3934
0,9	300	633	967	1300	1633	1967	2300	2633	2967	3300	3633	3967

При отсутствии секундомера приблизительно расстояние до цели можно определить, если после наблюдения вспышки до прихода звука мысленно отсчитывать секунды, произнося двузначные числа: «двадцать один», «двадцать два» и т. д. (произношение такого числа по времени продолжается примерно одну секунду). Умножив полученное число секунд летом на «340», а зимой на «320» (при 0° — на «330»), вы получите искомое расстояние.

Размерный шнур на барабане

Подручными средствами. Зная свой «масштаб шагов», каждый воин может измерять расстояние шагами. Измерить расстояние можно и мерной лентой, размерным шнуром, а также на глаз, сопоставляя расстояние до цели (ориентира) с известной величиной отрезка местности.

Зная линейные размеры местных предметов (см. таблицу), можно определить расстояние до них следующим способом.

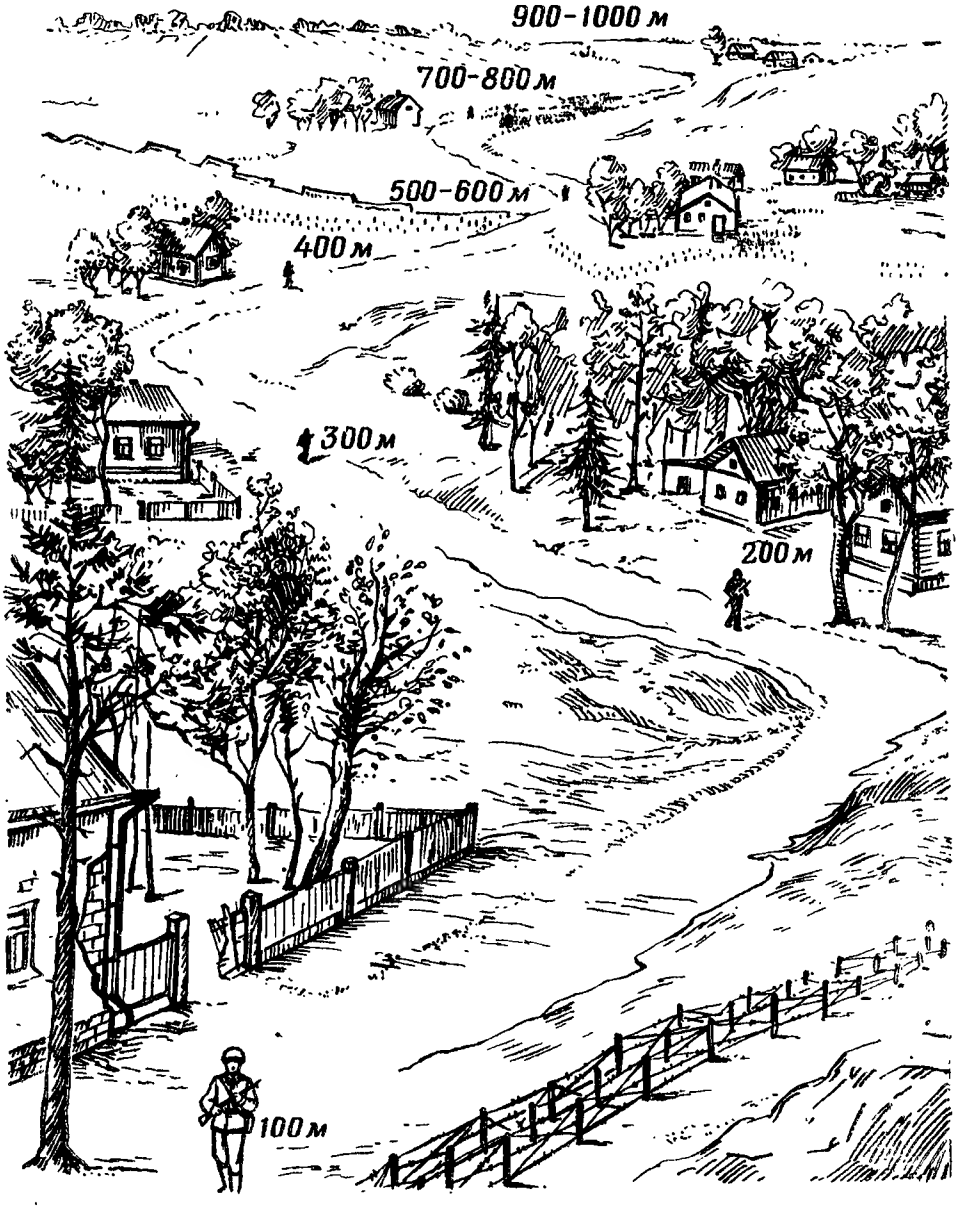
Наблюдаемый предмет	Размеры предмета в м
Высота:	
— орудия на открытой позиции	1,2—1,5
— грузового автомобиля	2,2—2,5
— легкого танка	2,0
— среднего танка	2,5
— тяжелого танка	2,7—3,0
— самоходного орудия	2,5
— железнодорожной будки	4,0
— железнодорожного вагона	3,5—4,2
— телеграфного столба	6,0
— человека в рост	1,7—1,8
Длина орудийного поезда на мех. тяге	12—15
Расстояние между телеграфными столбами	50

Измерьте угловую величину наблюдаемого предмета в делениях угломера (прибором, вспомогательными способами); разделите высоту (длину) предмета на число делений в измеренном угле и полученный результат умножьте на «1000». Например, расстояние до наблюдаемого танка противника, видимого под углом 0—10, будет равно: 2,5 : 10=0,25; 0,25×1000=250 м. Расстояние до целей (местных предметов) можно определять и по степени их видимости, как это показано на рисунке (стр. 153).

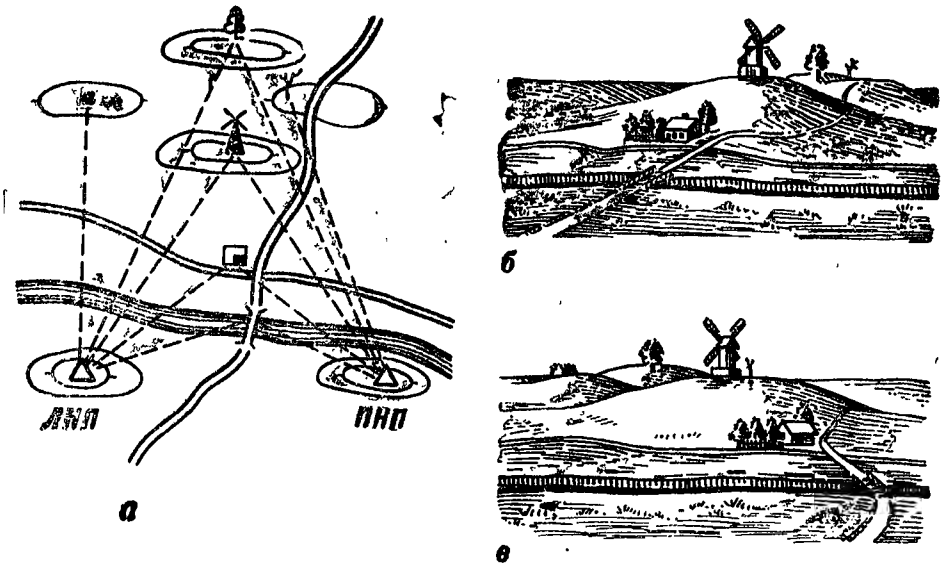
Как производить целеуказание с наблюдательных пунктов

Умейте указать обнаруженную цель быстро, просто и точно. Основной трудностью целеуказания является то, что при значительном расстоянии между наблюдательными пунктами одна и та же местность видна с каждого из них по-разному: какой-либо предмет с одного пункта наблюдается слева, а с другого — справа; для одного пункта он может оказаться дальше, для другого — ближе, некоторые местные предметы с одного пункта наблюдаются, а с другого нет и т. д. В этом вы можете убедиться, взглянув на рисунок.

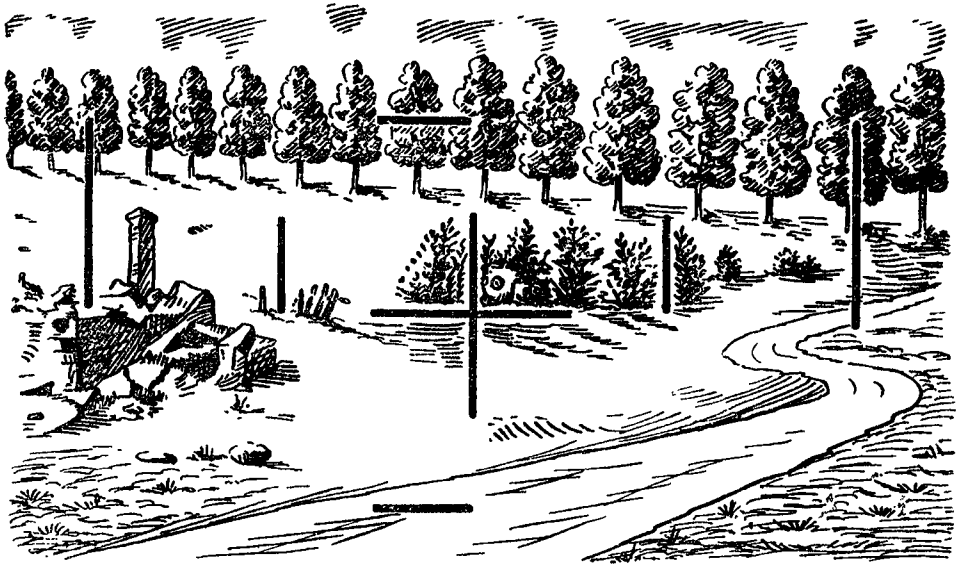
Способов целеуказания существует много, но не все они приемлемы для любого случая. Поэтому способ целеуказания выбирайте в зависимости от сложившейся обстановки, с учетом условий



Определение расстояний по степени видимости местных предметов (людей)



Одна и та же местность наблюдается с каждого НП по-разному:
а — план местности; *б* — вид местности с правого НП;
в — вид этой же местности с левого НП

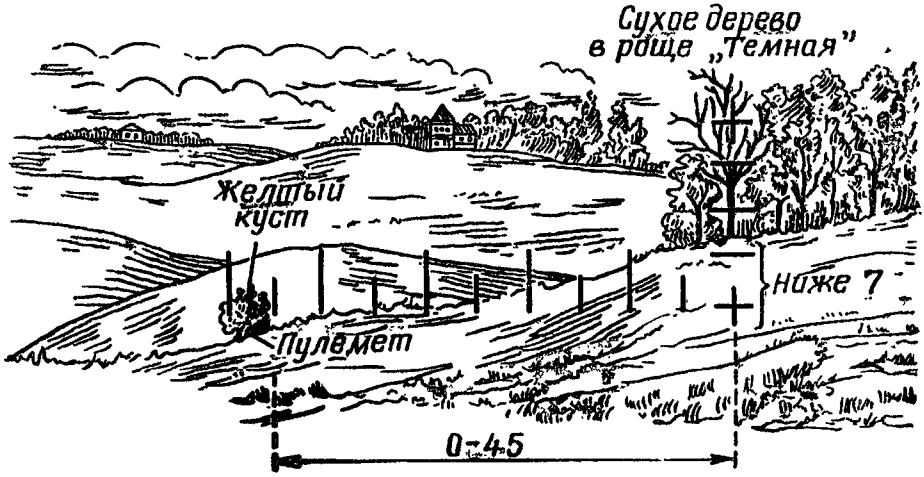


Целеуказание наведением прибора в цель

наблюдения, взаимного расположения наблюдательных пунктов (вашего и командира, которому вы хотите указать цель) и т. д.

Целеуказание наведением прибора в цель. Когда вы и командир находитесь на одном НП, наведите прибор перекрестием сетки в обнаруженную цель так, чтобы она отчетливо наблюдалась в одном из углов перекрестия, и доложите: «В правом верхнем углу перекрестия орудие противника!» Если командир не имеет возможности подойти к вашему прибору, наведите перекрестие своего прибора в цель, прочитайте и доложите отсчет с указанием признаков цели, например: «Отсчет 13—25, амбразура дзот». (В этом случае приборы должны быть одинаково ориентированы.)

Целеуказание от ориентира (по местным предметам). В случаях когда командир находится на небольшом



Целеуказание от ориентира

удалении от вас (не далее 100 м), или, как и в указанном выше случае, не сможет подойти к вашему прибору, используйте для целеуказания ориентиры (местные предметы). Измерьте угол между целью и ближайшим к ней ориентиром, определите на глаз разность дальностей до них в метрах или угловое превышение цели над ориентиром (ниже или выше столько-то делений угломера) и укажите признаки (наименование) цели. Например: «Ориентир 31, влево 45, ниже 7, у основания куста пулемет!» Если вблизи обнаруженной цели нет ориентира, но наблюдается какой-либо местный предмет, то указывайте цель путем «перехода» от ориентира к этому предмету, а затем — к цели: «Ориентир 39, вправо 50, дальше 150 зеленый куст, от него вправо 15, выше 3 наблюдательный пункт!»

Если вы находитесь на наблюдательном пункте, расположенном на значительном расстоянии впереди пункта командира, то, прежде чем указать цель, пересчитайте измеренный вами угол между целью и ориентиром (местным предметом), умножив его величину на «коэффициент удаления» (КУ); коэффициент этот рассчитывается заранее путем деления дальностей до ориентиров с вашего НП на дальности до этих же ориентиров с НП командира. Пример: дальности до ориентира 41 равны: с вашего НП — 1800 м, с НП командира — 2250 м. Следовательно, «коэффициент удаления» — КУ = 1800 : 2250 = =0,8; обнаружив цель, находящуюся от ориентира 41 влево 1—50, вы должны пересчитать его: 1—50 × 0,8 = 1—20, и доложить: «Ориентир 41, влево 1—20, противотанковое орудие!»

Умейте правильно наблюдать разрывы снарядов своей батареи

Разрывы снарядов и мин своей батареи вы сможете наблюдать как в приборы (бинокль, дальномер, разведтеодолит и др.), так и невооруженным глазом.

При стрельбе батареи с закрытой огневой позиции первый разрыв наблюдайте невооруженным глазом, так как первый снаряд (мина) может далеко отклониться от цели и не попасть в поле зрения вашего прибора.

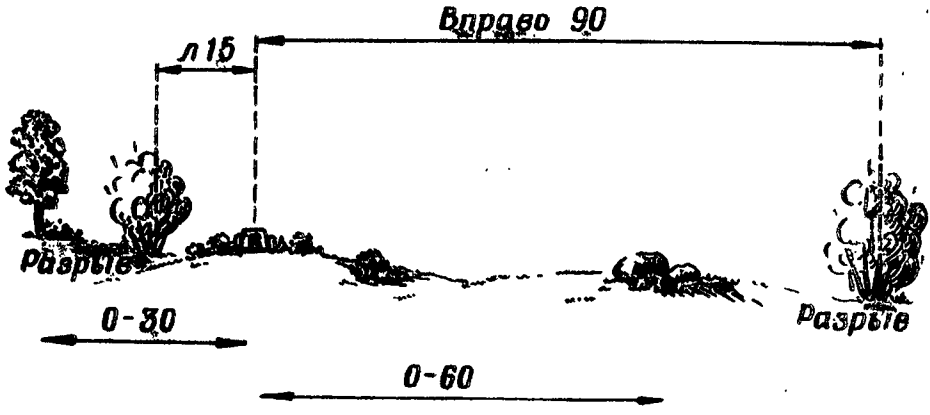
Положение разрыва относительно цели определяйте по направлению и дальности, а для воздушных разрывов — и по высоте, наблюдая одновременно степень поражения цели.

Величину бокового отклонения определяйте в делениях угломера по угломерной сетке прибора. В начале стрельбы измеряйте отклонение от разрыва к цели, то есть наводите перекрестие прибора в место разрыва и, не смещая перекрестия, измеряйте угол между разрывом и целью. В ходе стрельбы, когда разрывы выведены на линию наблюдения и незначительно отклоняются от цели, боковые

Измерение отклонений разрывов:

а — измерение отклонения от разрыва к цели;
б — измерение отклонения от цели к разрыву

отклонения измеряйте от цели к разрыву, то есть наводите перекрестие прибора в цель. В ряде случаев у вас может не оказаться углоизмерительных приборов, тогда заранее подготовьте «масштаб боковых отклонений»: выберите справа и слева от цели по несколько хорошо наблюдаемых местных предметов и с помощью «подручных средств» (пальцев руки, карандаша, спичечной коробки и т. п.) измерьте углы между целью и этими предметами; запишите или



Измерение отклонений разрывов с помощью «масштаба боковых отклонений»

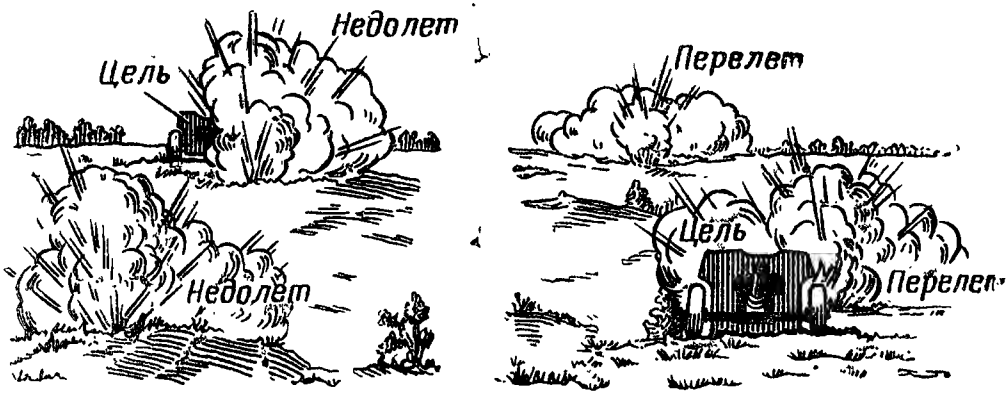
лучше запомните эти углы. С помощью такого «масштаба» вы сможете измерять сравнительно точно боковые отклонения разрывов снарядов (мин).

Отклонения разрывов по дальности оценивайте как «перелет» и «недолет»; если есть возможность, определите и величину отклонения в метрах. На рисунках вы видите, что при перелете цель видна на фоне разрыва или дым от разрыва виден за целью, а при недолете — облако дыма закрывает цель или, если местность наклонена в сторону НП, разрывы наблюдаются ниже цели.

Высоту разрыва измеряйте по вертикальной сетке прибора от основания цели.

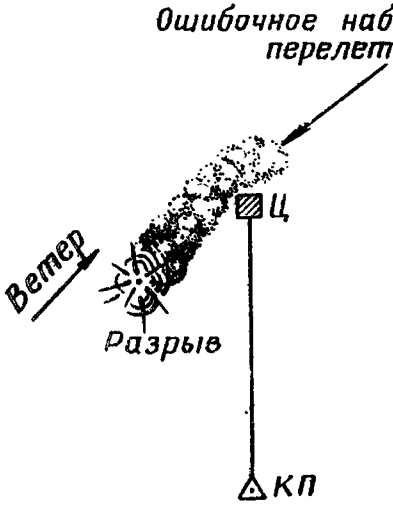
При боковом ветре, когда облако дыма стелется перпендикулярно направлению стрельбы, проследите за его перемещением: пройдет дым за целью — перелет, закроет собой цель — недолет. При других направлениях ветра не следите за облаком — оно может ввести вас в заблуждение и вы ошибетесь в наблюдении, как это видно из рисунка.

Запомните внешний вид разрывов снарядов. Разрыв снаряда (мины) при установке взрывателя на осколочное действие дает ши-



Признаки недолетов и перелетов снарядов:
а — недолеты; *б* — перелеты

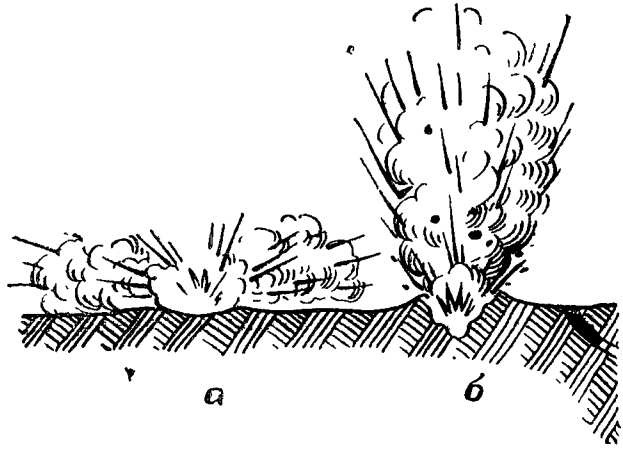
рокое и низкое облако дыма и резкий звук. При установке взрывателя на фугасное действие получается высокое и тонкое облако дыма, вверх выбрасывается много грунта в виде фонтана, а звук более глухой, чем при разрыве осколочного снаряда (мины). Разрыв снаряда в воздухе после удара о грунт (с рикошета) дает облако черного дыма, нередко сопровождаемое отделяющимся от него дымовым кольцом; в центре облака дыма наблюдается яркий (как молния) свет, а звук разрыва очень резкий, со скрежетом; высота рикошетного разрыва небольшая. При разрыве снаряда в воздухе (бризантной гранаты) образуется плотное облако дыма, которое сразу же опускается вниз и имеет признаки рикошетного разрыва (черный цвет облака дыма, яркий свет и т. д.).



Условия для ошибочного наблюдения перелета снаряда

Докладывая о результатах наблюдения разрывов, сначала указывайте отклонение разрыва по направлению, затем — его знак и, если удалось опре-

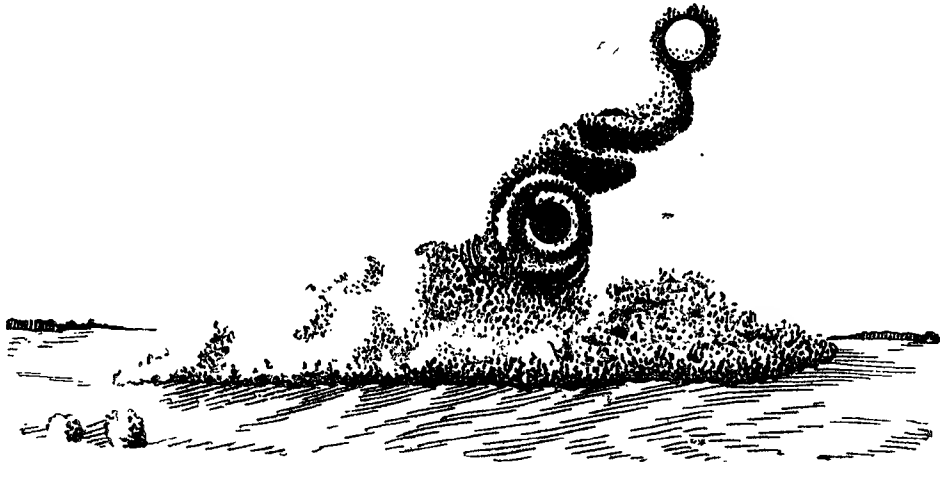
делить — величину отклонения разрыва по дальности в метрах; в тех случаях, когда вы затрудняетесь определить отклонение разрыва по дальности, докладывайте только отклонение по направлению.



Разрывы снарядов (мин):

а — при установке взрывателя на осколочное действие; *б* — при установке взрывателя на фугасное действие

При записи результатов наблюдения применяйте условные сокращения: вправо — «п»; влево — «л»; перелет — «+»; недолет — «—»; попадание в цель — «ц»; разрыв не замечен — «?». Например,



Разрыв снаряда после рикошета

«влево двадцать» — «л20»; «вправо пятнадцать, перелет» — «п15+» и т. д.

Как правильно выбрать точку наводки

Помните, что точка наводки должна быть хорошо видимой и совершенно неподвижной, иметь четкие контуры, легко разыскиваться среди окружающих предметов; на открытой, бедной местными предметами местности точку наводки обозначьте вехой, кучей камней и т. п.

Выбирайте точку наводки не ближе чем в 200 м от орудия, и в таком направлении, чтобы при поворотах орудия вправо и влево она не закрывалась щитом орудия. Тонкие деревья и ветви деревьев не могут быть точками наводки, так как они при ветре будут менять свое положение и искажать данные наводки.

Как стрелять прямой наводкой по неподвижной цели

Обнаружив цель в расположении противника, определите дальность до нее (с помощью приборов, на глаз, по карточке огня). В зимних условиях учтите поправку на температуру: прибавьте к рассчитанному расстоянию 200 м, если температура воздуха от нуля до минус 15° С, и 300 м, если температура воздуха ниже 15° С.

При наводке орудия в точку прицеливания (амбразура, окно здания) обращайте внимание на ветер: если он дует слева, то для нарезных орудий в установку угломера внесите поправку «минус два деления»; при стрельбе оперенными кумулятивными снарядами такую же поправку учитывайте, но в ту сторону, откуда дует ветер (справа — правее, слева — левее).

После первого выстрела измерьте величину отклонения снаряда (влево или вправо), подайте команду на доворот (правее или левее) и произведите второй выстрел.

В том случае, когда вы сумели определить по первому разрыву его отклонение по дальности (перелет, недолет столько-то метров), то перед вторым выстрелом измените и установку прицела:

— на величину полученного отклонения, если вы определили его в метрах; одновременно повышается точка прицеливания на половину фигуры цели;

— на 200 м (в соответствующую сторону), если наблюдался лишь знак отклонения (плюс, минус); если и вновь будет получен тот же знак, повторите скачок прицелом.

Захватив цель в «вилку», то есть получив противоположный знак, введите корректуру в половину ее (100 м), продолжайте стрельбу по цели до ее поражения.

При дальности до цели более 1500 м для пушек и 1000 м — для гаубиц стометровую вилку еще раз половинят и переходят на стрельбу двумя снарядами; если оба наблюдения будут одинакового знака, вводят еще раз корректуру дальности в 50 м или изменяют точку прицеливания и переходят к стрельбе на поражение цели группами по четыре снаряда. Получив при данной установке прицела одинаковые знаки или их соотношение более 3 : 1, вводят корректуру в 50 м или изменяют точку прицеливания. При получении соотношения знаков 3 : 1 и меньше корректура не вводится. При попадании в цель стрельба ведется на тех же установках.

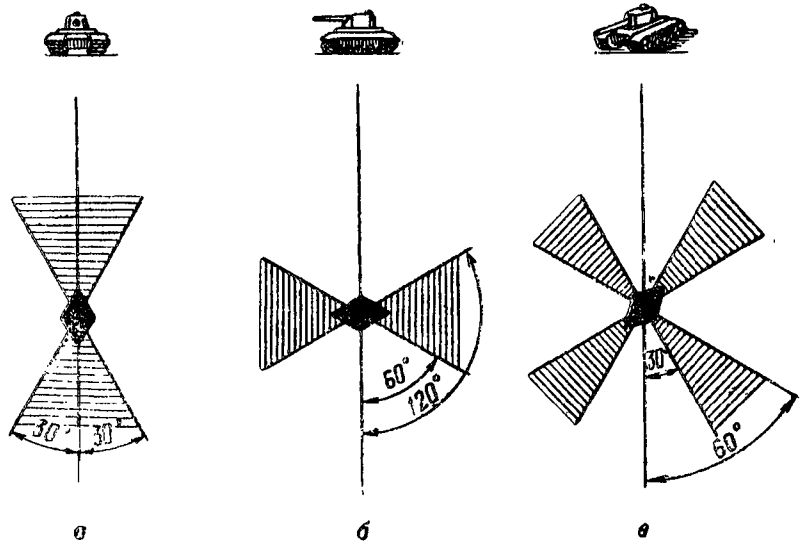
Умейте вести огонь по танкам противника

Движение танка (танков) противника в зависимости от курсового угла (курсовой угол — угол между направлением движения танка и направлением на орудие) может быть:

— фронтальным, при курсовых углах от 0 до 30° и от 150 до 180°;

— фланговым, при курсовых углах от 60 до 120°;

— облическим, при курсовых углах от 30 до 60° и от 120 до 150°.



а *б* *в*

Движение танков противника в зависимости от курсового угла:

а — фронтальное; *б* — фланговое; *в* — облическое

Обнаружив танки противника на расстоянии, не превышающем дальность прямого выстрела, определите характер и скорость их движения. В первую очередь открывайте огонь по тому танку, который движется на позицию вашего орудия или подставил борт, или остановился перед каким-либо препятствием.

Наводя орудие в танк, движущийся с фланга или облически, учитывайте боковое упреждение путем выноса точки прицеливания в сторону движения цели, пользуясь данными таблицы и рисунками.

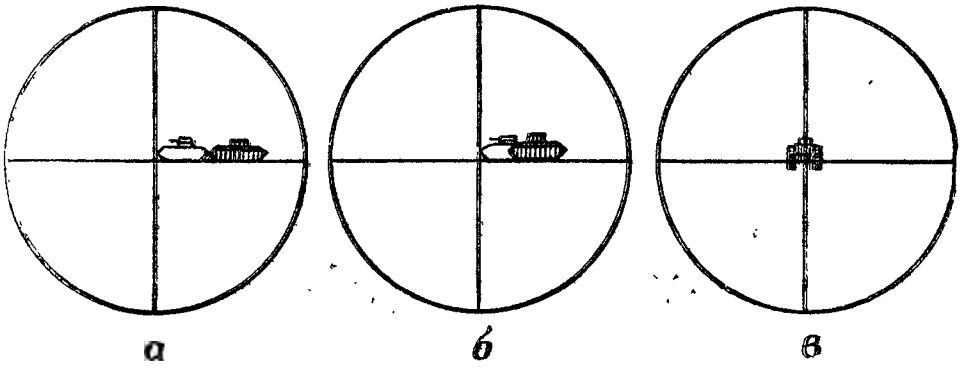
Дальность до цели	Характер движения цели			
	фланговое		облическое	
	скорость движения, км/час			
	до 20	более 20	до 20	более 20
От дальности прямого выстрела до половины ее	полфигуры	фигура	наводить в передний срез	полфигуры
От половины дальности прямого выстрела до 200 м	наводить в передний срез	полфигуры	наводить в середину	наводить в передний срез

При фронтальном движении танка наводите в середину цели.

При стрельбе из орудий с оптическим или панорамным прицелом боковое упреждение можно учитывать введением поправки направления в шкалу боковых поправок (в угломер панорамы), а наводку производить при этом в передний срез танка. Величина поправки направления равна упреждению в фигурах цели, умноженному на размеры цели в делениях угломера. Например, вы наблюдаете танк, движущийся облически со скоростью более 20 км/час, примерно на дальности прямого выстрела; из таблицы видно, что в данном случае следует взять боковое упреждение в полфигуры. Видимые размеры танка —0—08. Значит, поправка в шкалу боковых поправок (угломер) будет равна: 0—08×0,5=0—04.

Итак, теперь вы можете открывать огонь по танку! Установите на прицельных приспособлениях установки прицела и угломера и, работая подъемным и поворотным механизмами, поймайте цель в поле зрения прицела (панорамы) и вынесите линию прицеливания в сторону движения танка на величину несколько большую

бокового упреждения. В момент когда танк подойдет к перекрестию или к вершине угольника оптического прицела на величину бокового упреждения, произведите выстрел. Отметим здесь же, что за точку прицеливания по высоте при подготовке к стрельбе (для первого выстрела) принимать следует середину цели.



Учет бокового упреждения при стрельбе по танкам:
а — упреждение «фигура»; *б* — упреждение «полфигуры»; *в* — наводить в передний срез (в середину)

Стрельбу по танку ведите с наибольшим темпом с целью быстрейшего его уничтожения. Направление и дальность корректируйте после каждого выстрела по отклонению точек падения снарядов или трасс. При отклонении снаряда вправо, влево измените точку прицеливания на величину этого отклонения (левее, правее) или введите корректуру в шкалу боковых поправок (угломера панорамы). Дальность корректируйте изменением точки прицеливания по высоте — на половину фигуры танка, а при стрельбе из орудий с оптическим прицелом, кроме того, изменением установки прицела (без изменения точки прицеливания): для пушек на 300 м, для гаубиц на 200 м. При дальностях стрельбы меньше половины дальности прямого выстрела корректуру дальности производите только изменением точки прицеливания по высоте, так чтобы получить попадание в уязвимую часть танка.

СОВЕТЫ ТАНКИСТАМ

Огонь, быстрота, натиск

Атакуйте врага на максимально возможной скорости, ведя огонь на ходу. Стремительная атака всегда ошеломляюще действует на противника, ему труднее будет эффективно бороться с тан-

ками. Непрерывно наблюдайте за противником и местностью, отыскивайте цели и немедленно докладывайте командиру танка: тогда их можно быстро уничтожить. Ослабите наблюдение — попадете под внезапный огонь.

В первую очередь уничтожайте противотанковые средства, иначе противник получит возможность поразить танк. Пехоту в траншеях уничтожайте фланговым огнем, развернув башню.

В бою умело используйте складки местности для скрытного продвижения вперед и выхода во фланг и тыл вражеским огневым средствам. Чем искуснее и скрытнее маневр, тем сложнее противнику справиться с танками, тем легче вам выполнить задачу.

Постоянно сохраняйте направление и место в боевом порядке взвода, чтобы добиться одновременности атаки подразделения.

Наступайте примерно в 100 м за разрывами снарядов нашей артиллерии. Меньшее удаление опасно, а при большем не всегда удастся своевременно воспользоваться результатами артиллерийского огня.

Противотанковые препятствия в зависимости от обстановки преодолевайте или обходите, не теряя из виду соседних танков, а затем вновь займите свое место в боевом порядке.

На окопы, траншеи, ходы сообщения машину направляйте под прямым углом, чтобы она не застряла.

Помогайте соседним танкам огнем, они тоже помогут вам, и боевая задача будет выполнена быстрее, с наименьшими потерями.

Если наступаете вместе с мотострелковым подразделением, действующим в пешем порядке, огнем и гусеницами уничтожайте огневые средства, которые мешают его продвижению, особенно пулеметы, минометы. Ведите мотострелков за собой.

Обнаружив отход противника, доложите командиру и сразу начинайте преследование, не давая врагу оторваться. Это уменьшит опасность поражения ядерным оружием, не позволит противнику закрепиться на выгодном рубеже и встретить вас организованным огнем.

Если танк получил повреждение и потерял способность двигаться, принимайте меры к его восстановлению, доложите командиру и продолжайте вести огонь с места.

Если остальные танки взвода вышли из строя, присоединяйтесь к другому взводу и ведите огонь совместно с ним.

Способы ведения огня из танка

Танк может вести огонь с места, с остановки, с коротких остановок и с ходу. Правильным выбором способа ведения огня создавайте выгодные условия для решения огневой задачи.

Огонь с места применяется преимущественно в обороне для уничтожения наступающего противника, а также во время наступления для отражения контратак.

Для стрельбы с места в обороне огневая позиция, как правило, выбирается и оборудуется заблаговременно. В наступательном бою огневая позиция выбирается и занимается в ходе боя.

При ведении огня с места стреляющий выполняет задачу по сравнению с другими способами в наиболее благоприятных условиях: наводка производится из неподвижного танка, дальность до цели в ходе стрельбы не изменяется (при стрельбе по неподвижным целям) или изменяется незначительно (при стрельбе по движущимся целям).

Корректирование огня упрощается, если учитывают только отклонение снаряда от цели.

Огонь с коротких остановок применяют в наступлении для повышения эффективности огня и надежного поражения важных целей в кратчайшее время, когда стрельба с ходу малоэффективна.

При этом способе огня поражение цели из пушки достигается прицельными выстрелами с одной или нескольких коротких остановок продолжительностью до 10—12 секунд. Расстояние, проходимое танком от одной короткой остановки до другой, в зависимости от условий может колебаться от 50 до 150 м. Таким образом обеспечивается высокая меткость огня без снижения темпа атаки.

Из пулемета цели, как правило, поражаются с одной короткой остановки. Вся подготовка к выстрелу, в том числе и прицеливание, производится во время движения танка, а на короткой остановке только уточняется наводка и производится выстрел. Останавливается танк для стрельбы по команде наводчика «Короткая».

Для сокращения короткой остановки и быстрого выхода танка из облака дыма (пыли) механик-водитель немедленно после выстрела начинает движение. При стрельбе из пулемета движение танка после короткой остановки начинается по команде наводчика или командира танка «Вперед».

Огонь с ходу — основной способ стрельбы из танков во время атаки (контратаки). Огонь из движущегося танка оказывает сильное огневое и моральное воздействие на противника, особенно при массовой атаке танков, и не дает ему возможности вести ответный прицельный огонь.

Стрельба с ходу во время атаки ведется на боевой скорости. При действиях в глубине обороны противника и при преследовании его для повышения действенности огня можно замедлять скорость движения на время производства выстрела из пушки. Замедлять скорость движения для стрельбы из пулемета не следует.

При стрельбе с коротких остановок усложняется корректирование огня, так как дальность до цели от выстрела к выстрелу изменяется за счет движения танка, а при стрельбе по движущимся целям — и за счет движения самой цели. Определяя установки для следующего выстрела, учитывайте не только отклонение снаряда от цели, но и изменение дальности до цели.

Наблюдение за полем боя

Непрерывное наблюдение за полем боя — первейшая обязанность каждого члена экипажа.

Помните свой сектор наблюдения: командир танка ведет круговое наблюдение; наводчик — вперед-влево; заряжающий — вперед-вправо; механик-водитель — вперед.

Наблюдение ведите в такой последовательности: вначале тщательно просмотрите ближнюю зону (до 1000 м), осмотр ведите справа налево, затем среднюю зону (от 1000 до 2000 м) и, наконец, дальнюю (свыше 2000 м). Особенно внимательно и тщательно осматривайте все подозрительные места — овраги, лощины, леса, кусты, где может укрыться противник; время от времени осмотрите их вновь.

В некоторых случаях на местности, не изобилующей разнообразием рельефа и местных предметов, удобно изучать местность несколько иначе. Вначале осмотрите все продольно идущие дороги, потом поперечные дороги, окраины населенных пунктов, опушки лесов, кусты, сады и отдельные местные предметы.

Непрерывно следите за возможными изменениями на местности. Запоминайте расположение на ней местных предметов. Присматривайтесь к каждому местному предмету. Заметив малейшие изменения, немедленно доложите командиру танка. Не забывайте время от времени проверять свои наблюдения.

Какую цель поражать в первую очередь

В первую очередь уничтожайте цели, мешающие выполнению боевой задачи, наиболее опасные, а также цели, уничтожение которых приводит к дезорганизации противника (наблюдательные пункты, командирские танки и т. п.).

Выбор оружия, снаряда, заряда и установки взрывателя

Танки, самоходные орудия, бронированные надводные цели уничтожайте огнем из пушки бронебойными снарядами. Если бронебойных снарядов нет, можно стрелять по бронецелям и оско-

лочно-фугасными гранатами с установкой взрывателя на фугасное действие.

По огневым средствам и живой силе, расположенным открыто или в открытых окопах (траншеях), бронетранспортерам, небронированным надводным целям ведите огонь из пушки осколочно-фугасными гранатами с установкой взрывателя на осколочное действие.

По огневым средствам и живой силе, расположенным в окопах (траншеях) с перекрытиями, по различным дерево-земляным сооружениям ведите огонь из пушки осколочно-фугасными гранатами с установкой взрывателя на фугасное действие.

Для разрушения блиндажей и других прочных сооружений ведите огонь из пушки осколочно-фугасными гранатами с установкой взрывателя на замедленное действие.

Из пулемета ведите огонь по открыто расположенным огневым средствам и живой силе, автомобилям, мотоциклам и другим целям, находящимся на дальностях до 800 м, а из крупнокалиберного пулемета — до 1500 м.

Бронетранспортеры на дальностях до 1000 м можно уничтожать огнем из крупнокалиберного пулемета.

Определение дальности до цели

Чтобы поразить цель с первого выстрела, возможно точнее определяйте дальность до нее.

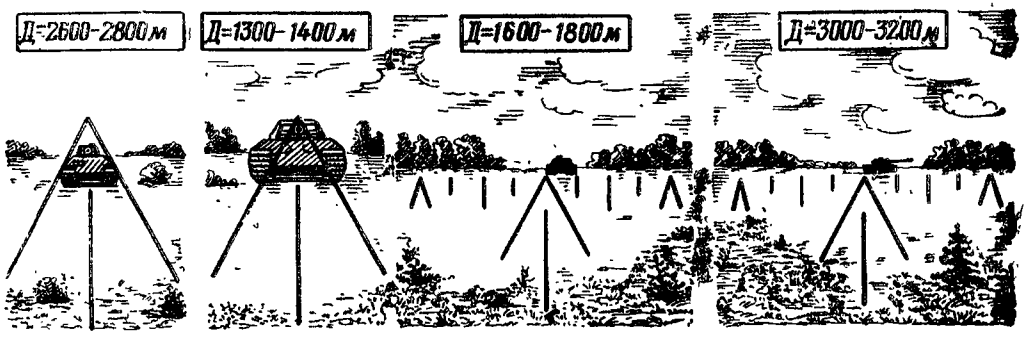
а) **По угловой величине цели.** Если цель по высоте занимает половину разрыва между большим угольником и вертикальной линией, то есть ее угловая величина равна одной тысячной, то дальность до нее получите, умножив высоту цели в метрах на 1000.

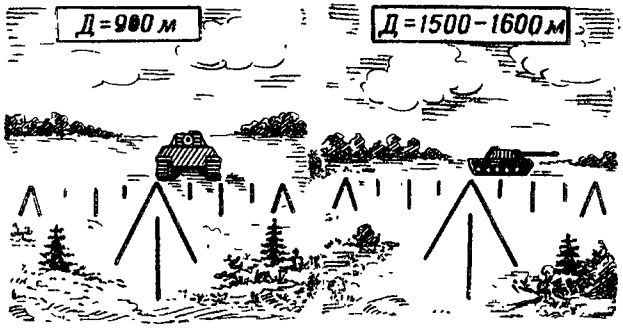
Если цель занимает по высоте весь разрыв между большим угольником и вертикальной линией, а также, если ширина или длина цели укладывается между соседними марками шкалы боковых поправок (угловая величина равна 0—02), то дальность до нее получите, умножив соответствующий размер цели, выраженный в метрах, на 500.

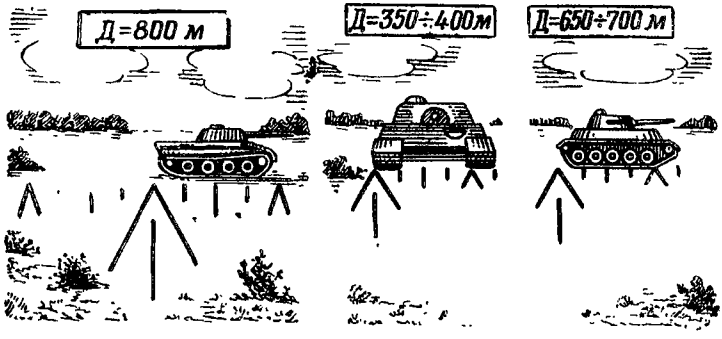
Если ширина или длина цели укладывается между соседними угольником и большим штрихом (угловая величина равна 0—04), то для определения дальности до нее умножайте видимый размер цели, выраженный в метрах, на 250.

Если цель укладывается между соседними угольниками, то есть видна под углом 0—08, то для определения дальности до нее умножайте видимый размер, выраженный в метрах, на 125.

Если цель видна под углом 0—10, для определения дальности размер видимой части в метрах умножайте на 100.







Определение дальности до цели с помощью шкал прицела

Для определения дальности до целей по угловой величине пользуйтесь линейными размерами целей (см. таблицу 1).

Таблица 1

Наименование целей	Линейные размеры в м		
	высота	ширина	длина
Танк	2,7	3,6	6,5
Танк в окопе	1,1	2,2	—
Противотанковое орудие	1,1	1,5	—
Безоткатное орудие на автомобиле	1,5	1,5	2,5
Пулемет	0,55	0,75	—
Бегущая фигура	1,5	0,5	—

б) **Сравнением неизвестной дальности с известной.** Этим способом пользуйтесь для определения дальностей до целей, когда в секторе наблюдения имеются ориентиры или местные предметы, дальности до которых определены заранее возможно точнее. При появлении цели определите вначале, на каком расстоянии она находится от ориентира, местного предмета или рубежа, дальность до которого вам известна. Затем прибавьте (или отнимите) эту разность к дальности до ориентира, в результате получите дальность до цели.

Если во время ведения огня появилась новая цель, то дальность до нее определяйте сравнением с дальностью до цели, по которой вели огонь. Это даст наилучшие результаты, поскольку дальность до первой цели уже пристреляна.

в) **По степени видимости цели.** Для определения дальности этим способом запомните характерные признаки видимости целей и местных предметов на различные дальности (см. таблицу 2).

Таблица 2

Дальность	При наблюдении через танковый прицел	При наблюдении невооруженным глазом или через прибор без увеличения
3 км	Можно опознать танки и самоходно-артиллерийские установки	
2,5 км	Видны контуры танка, различаются ствол пушки, командирская башенка, катки ходовой части, гусеницы	
2 км	Видны командирская башенка, гусеницы танка; легко определить тип танка; различается маска пушки	Трудно отличить танк от машин других типов
1,5 км	Видны ствол и маска пушки, катки ходовой части и прибор наблюдения механика-водителя; различается дульный тормоз	Танк (самоходно-артиллерийская установка) отличается от машин других типов
1 км	Видны дульный тормоз, запасные траки, триплексы командирской башенки; заметно вращение катков и гусениц	Виден ствол пушки, можно определить тип танка
700 м	Видны отверстия для прицела и пулемета	
500 м	Видны ствол пулемета, серьги для буксировки танка, скобы для крепления шанцевого инструмента	Видны движение гусениц, командирская башенка и дульный тормоз

Учитывайте влияние условий наблюдения на точность глазомерного определения дальности

Рельеф местности. Овраги, лощины, реки, впадины, находящиеся на направлении измеряемой дальности, скрадывают расстояние, и тем больше, чем они менее заметны.

Цвет предмета и фон местности. Предметы яркого цвета (белого, красного, желтого) кажутся ближе, чем предметы темного (черного, коричневого, синего).

Однообразный, одноцветный фон (луг, пашня, посевы, снег) выделяет и как бы приближает находящиеся на нем предметы, если они окрашены в другой цвет, и, чем больше разница в окраске фона и предмета, тем предмет кажется ближе.

Пестрый, разноцветный фон как бы удаляет и маскирует находящиеся на нем предметы.

Освещение. В пасмурный день, в сумерки, в дождь и туман дальности до предметов кажутся большими, а в яркий солнечный день — меньшими.

Предметы, находящиеся в тени, кажутся дальше, а предметы, ярко освещенные, — немного ближе.

Когда солнце находится впереди — дальность до предмета кажется меньше, а когда сзади — больше истинной.

Размер предметов и их расположение. Мелкие предметы кажутся дальше, чем находящиеся на том же расстоянии крупные предметы.

Предметы, расположенные выше наблюдателя, кажутся ближе, чем предметы, расположенные внизу.

В горных условиях все предметы кажутся ближе вследствие прозрачности воздуха.

На море предметы и цели также кажутся ближе.

Целеуказание

Умейте четко и правильно давать целеуказание и быстро отыскивать указываемые цели.

Обнаружив цель, немедленно доложите командиру. В докладе об обнаруженной цели укажите: направление на цель от ориентира (местного предмета) или по башенному угломеру; наименование цели и ее признаки; признаки местности у цели (если необходимо); дальность до цели в метрах.

Примеры докладов целеуказания: ориентир пятый, вправо 10, пушка между двумя кустами, 900; прямо отдельное дерево, влево 12, танк в окопе, 1200; 3500, пушка в кустах, 1500.

Если целеуказание передает командир танка, то, указав, где находится цель и расстояние до нее, он ставит еще и задачу, указывает, кому и что необходимо сделать после получения целеуказания.

При постановке огневой задачи команда подается в следующем порядке: вид оружия (снаряда); целеуказание (направление, наименование цели и дальность до нее); способ ведения огня; команда «Огонь» или задача «Уничтожить».

Примеры команд командира танка: осколочной, ориентир первый, вправо 10, пушка между двумя кустами, 900. С ходу огонь! Бронебойным, прямо отдельное дерево, влево 12, танк в окопе, 1200.

коротких остановок, уничтожить! 35—00 пушка в кустах, 1500, наводчику — наблюдать!

Принимающий целеуказание быстро отыскивает цель и докладывает примерно так: вижу, отдельное дерево, вправо, 12, танк в окопе, 1200.

Если принимающий целеуказание не может найти цель, то он докладывает: «Не вижу». В этом случае повторите целеуказание или примените другой способ.

Учет поправок на отклонение условий стрельбы от табличных

а) **Поправка на температуру воздуха.** При стрельбе из пушки на дальностях свыше 1500 м зимой при температуре ниже 0° С и летом при температуре выше +30° С учитывайте поправку на температуру.

Вначале определите, на сколько градусов температура воздуха отличается от нормальной (от +15° С), затем умножьте полученную разность на 5 (на величину изменения дальности полета снаряда, соответствующую изменению температуры на 1°). В результате получите искомую поправку дальности на температуру.

Зимой берите поправку с плюсом, увеличивайте установку прицела; летом — с минусом, уменьшайте установку прицела.

Для сокращения времени на подготовку стрельбы запомните следующие поправки:

— при температуре воздуха больше плюс 30° С уменьшайте установку прицела на 100 м;

— при температуре минус 5—15° С увеличивайте установку прицела на 100 м;

— при температуре минус 15—45° С увеличивайте установку прицела на 200 м;

— при температуре минус 45° С и более увеличивайте установку прицела на 300 м.

При отклонениях температуры воздуха от табличной более чем на 30° С, то есть при температурах ниже минус 15° С и выше плюс 45° С, назначая установку прицела, учитывайте поправку и на дальностях меньших 1500 м, начиная с 1000 м. Величину поправки в этом случае принимайте равной 100 м.

б) **Поправка на боковой ветер.** Используйте, особенно при стрельбе с места, все возможности для определения направления и скорости ветра. При боковом и косом ветре со скоростью 10 м/сек и более учитывайте поправку на ветер.

Величина поправки на боковой ветер со скоростью около 10 м/сек округленно равна:

— для **пушки** — 1 тысячной на каждые 1000 м дальности стрельбы (для 76-мм осколочно-фугасной гранаты — 5 тысячным на все дальности);

— для **пулемета** — 2 тысячным на каждые 300 м дальности (для крупнокалиберного пулемета — 1 тысячной).

При косом ветре поправку берите в два раза меньше, при попутном и встречном ветре поправку не учитывайте.

Поправку на боковой ветер учитывайте доворотом оружия в сторону, откуда дует ветер.

Умейте определять скорость ветра по внешним признакам окружающих предметов и явлений (см. таблицу 3).

Таблица 3

Наименование явлений и местных предметов	Признаки ветра со скоростью		
	около 5 м/сек	около 10 м/сек	около 20 м/сек
Облако разрыва (пыли)	Медленно сносится в сторону от точки падения снаряда, поднимаясь вверх	Быстро сносится в сторону от точки падения снаряда	Стремительно относится в сторону, стелясь вдоль поверхности земли и расчленяясь на части
Трава	Наклоняется к земле	Стелется по земле	—
Кусты	Качаются	Удерживаются наклонно	Стелются по земле
Деревья	На деревьях качаются тонкие ветви	На деревьях качаются большие ветви	Небольшие деревья наклоняются к земле
Флажок	Удерживается развернутым	С шумом развевается	—

Для более точного определения скорости ветра пользуйтесь несколькими признаками.

в) **Поправка на крен своего танка.** При стрельбе на пересеченной местности в случае наличия бокового крена танка, учитывайте поправку на крен танка.

При крене справа наводите в верхний левый угол цели, при крене влево — в верхний правый угол.

Учет поправок при стрельбе подразделением

Получив команду командира для стрельбы подразделением на поражение, измените указанную в команде установку прицела на величину уступа своего танка относительно танка командира подразделения и на разнобой орудия относительно орудия танка командира подразделения.

Поправку на уступ вводите в том случае, если ваш танк расположен по отношению к танку командира подразделения с уступом не менее 50 м. Заняв позицию для ведения огня подразделением, сразу же определите величину уступа, чтобы заранее знать поправку на уступ. Если ваш танк расположен сзади, поправку берите со знаком «плюс», если впереди — со знаком «минус».

Поправку на разнобой оружия в метрах командир танка заранее уточняет у командира подразделения и доводит ее до всего экипажа. Обязательно помните знак поправки на разнобой: если у вашего орудия падение начальной скорости больше, чем у орудия командира, поправку берите со знаком «плюс», если наоборот — с минусом.

Определяя суммарную поправку на уступ и разнобой, учитывайте их знаки, результат округляйте до 100 м.

При стрельбе по движущейся цели учитывайте поправку на ее движение. Изменение дальности до цели за счет ее движения от момента определения дальности до производства выстрела или между двумя выстрелами принято обозначать ВИРц.

При стрельбе по движущимся целям изменяйте установку прицела на величину ВИРц. При этом принимайте ВИРц равным всему пути, который пройдет цель до выстрела, если она движется фронтально, и половине пути — при косом движении цели. При фланговом движении цели ВИРц принимайте равным нулю.

Не смогли точно определить ВИРц, принимайте его равным 100 м как при фронтальном, так и при косом движении цели.

Если цель движется на вас, уменьшайте установку прицела, а при движении цели от вас — увеличивайте.

В случае когда дальность изменяется только на ВИРц, а последний не превышает 50 м, считайте, что дальность до цели не изменяется.

Поправку направления при фланговом движении цели определяйте из расчета 4 тысячных на каждые 10 км/час ее скорости. При косом движении цели поправку направления берите вдвое меньше, чем при фланговом движении, то есть 2 тысячных на каждые 10 км/час. При фронтальном движении цели поправку направления не учитывайте.

Для сокращения времени на открытие огня при стрельбе по танкам и бронетранспортерам противника можно и не определять

скорость движения цели, вводите постоянную поправку при фланговом движении — 6 тысячных, при косом — 4 тысячных.

Поправку направления учитывайте доворотом оружия на ее величину в сторону движения цели.

При стрельбе с ходу и с коротких остановок учитывайте поправку на движение танка. Изменение дальности до цели от выстрела к выстрелу при ведении огня с ходу и с коротких остановок за счет движения танка принято обозначать ВИРт.

При фронтальном движении танка ВИРт принимайте равным всему пути, который пройдет танк от выстрела к выстрелу, при косом движении — половине пути, при фланговом движении — нулю.

Определяя ВИРт, помните: при скорости 15 км/час танк проходит за каждые 10 секунд около 40 м; при скорости 20—25 км/час танк проходит за каждые 10 секунд около 60 м.

Не можете точно определить ВИРт, принимайте его равным 100 м как при фронтальном, так и при косом движении танка.

Если ваш танк движется на цель, уменьшайте установку прицела, а при движении от цели — увеличивайте.

В случае когда дальность изменяется только на ВИРт, а последний не превышает 50 м, считайте, что дальность до цели не изменяется.

Величину поправки направления на движение танка определяйте так же, как и поправку на движение цели.

Поправку направления учитывайте доворотом оружия на ее величину в сторону, противоположную движению танка. При стрельбе с правого борта доворачивайте башню вправо на величину поправки, а при стрельбе с левого борта — влево.

Стрельба с места по неподвижной цели

В этом случае расстояние между стреляющим танком и целью не изменяется, неизменным остается и направление на цель.

Первый выстрел. Прицел установите соответственно дальности до цели с учетом поправки на температуру, округляя до одного деления в большую сторону.

Прицельная марка — большой угольник, если поправка направления не вводится, или другая марка (точка между марками), удаленная от большого угольника на величину поправки на боковой ветер. Если ветер дует справа, наводите в цель соответствующей маркой (точкой между марками), расположенной слева от большого угольника, если ветер дует слева, то пользуйтесь прицельными марками справа от большого угольника.

Точка прицеливания — центр цели[1].

[1] В последующем тексте, где нет других указаний, всюду точка прицеливания — центр цели.

Пример. Стрельба ведется по противотанковому реактивному орудию, дальность до которого определена наводчиком в 1200 м. Температура воздуха — минус 18°С. Ветер боковой, дует справа со скоростью около 10 м/сек. Какие должны быть исходные установки для первого выстрела?

Решение. 1) Поправку на температуру обычно учитывают при стрельбе на дальность свыше 1500 м. Но в данном случае имеем большое отклонение температуры воздуха от нормальной (33°С). Поэтому надо учесть поправку на температуру, хотя дальность до цели 1200 м. Величина поправки 100 м. Дальность для назначения установки прицела 1200 м + 100 = 1300 м. Исходная установка прицела — 13 (по шкале для осколочно-фугасной гранаты).

2) Стрельба ведется при боковом ветре со скоростью 10 м/сек, нужно учитывать поправку на ветер, она равна 0—01. Ветер дует справа. Исходная прицельная марка — середина промежутка между большим угольником и первой маркой (штрихом) слева от него.

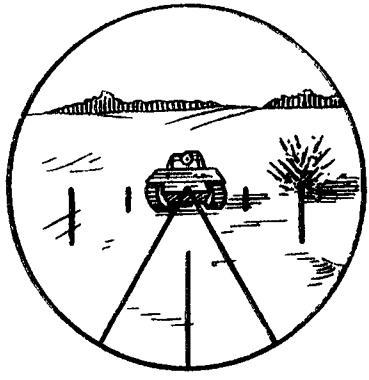
Второй выстрел. Если первым выстрелом не получено попадание в цель, то для второго выстрела в зависимости от величины отклонения снаряда введите корректуру в исходные установки:

1) При отклонении снаряда по дальности измените установку прицела на величину отклонения: после недолета увеличивайте, после перелета уменьшайте. Если определили только знак отклонения (недолет или перелет), а величину отклонения определить не смогли, то увеличивайте или уменьшайте установку прицела на 200 м (величина наивыгоднейшей корректуры). При стрельбе по открыто расположенным танкам, бронетранспортерам и другим крупным целям на дальностях до 1800 м, а по артиллерийским орудиям, ПТУРСам, танкам в окопах и другим целям средних размеров на дальностях до 1000 м вместо изменения установки прицела можно вынести точку прицеливания на 1 фигуру выше или ниже.

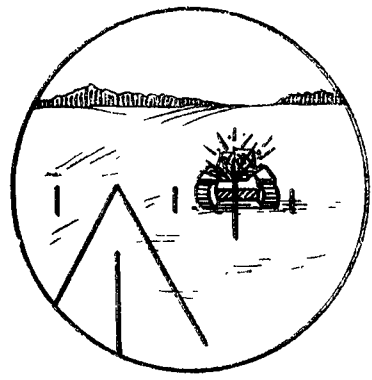
2) При отклонении снаряда не только по дальности, но и по направлению, вместе с изменением установки прицела, измените прицельную марку или точку прицеливания.

Прицельную марку изменяйте, когда корректируете направление отметкой по разрыву. В этом случае после первого выстрела восстановите наводку, определите, против какой прицельной марки (точки между прицельными марками) оказался разрыв (место падения снаряда, трасса), и этой прицельной маркой (точкой) наводите в центр цели.

Точку прицеливания изменяйте, когда корректируете направление выносом точки прицеливания. Оцените величину бокового отклонения от центра цели в фигурах цели и наводите той же прицельной маркой в точку, удаленную от центра цели на величину



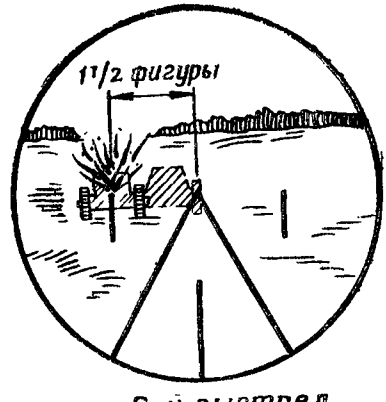
1-и выстрел
Прицельная марка-большой угольник. Точка прицеливания центр цели Наводка после выстрела восстановлена. Разрыв против первого справа большого штриха (отклонение вправо 0-04)



2-и выстрел
Прицельная марка-первый справа большой штрих Точка прицеливания центр цели Цель поражена

Корректирование направления стрельбы отметкой по разрыву

1-й выстрел
Точка прицеливания-центр цели Разрыв отклонился влево на 1¹/₂ фигуры цели



2-й выстрел
Точка прицеливания вынесена вправо на 1¹/₂ фигуры цели. Цель поражена.

Корректирование направления стрельбы выносом точки прицеливания

отклонения снаряда, в сторону, противоположную этому отклонению.

3) Если оценили отклонение только по направлению, а по дальности оценить невозможно, то второй выстрел производите на той же установке прицела, изменив только прицельную марку или точку прицеливания.

Примеры возможных установок для второго выстрела при различных результатах первого выстрела в условиях предыдущего примера

№ по пор.	Наблюдение результата первого выстрела	Прицел	Прицельная марка	Точка прицеливания
1	Недолет 300 м	16 (увеличивайте на 300 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
2	Недолет в непосредственной близости у цели	Не изменяйте	Не изменяйте	Не изменяйте
3	Недолет (величина недолета не определена)	15 (увеличивайте на 200 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
4	Недолет 300 м, вправо 1 фигура	16 (увеличивайте на 300 м)	Не изменяйте	Вынесите по направлению на 1 фигуру влево
5	По дальности ни величина, ни знак отклонения не определены, по направлению разрыв оказался против первого угольника справа от большого	Не изменяйте	Первый угольник справа от большого	Не изменяйте

Стрельба с места по движущейся цели

Цель движется флангово. В этом случае считайте, что при стрельбе расстояние между стреляющим танком остается постоянным, а изменяется лишь направление на цель.

Первый выстрел. Прицел — как при стрельбе по неподвижной цели, соответственно дальности до цели с учетом поправки на

температуру, округляя до одного деления прицела в большую сторону.

Прицельная марка — большой угольник, если поправка направления не вводится, или другая марка (точка между марками), удаленная от большого угольника на величину суммарной боковой поправки на движение цели и на ветер. Если ветер дует в направлении движения цели, суммарную боковую поправку определяйте, вычитая из поправки на движение цели поправку на ветер. Если ветер дует навстречу движению цели, суммарную поправку определяйте, складывая обе поправки.

Когда нужно орудие довернуть вправо, наводите в цель соответствующей маркой (точкой), расположенной слева от большого угольника, а когда нужно довернуть влево, пользуйтесь марками справа от большого угольника.

Пример. Стрельба ведется по танку, движущемуся фланговo слева направо. Дальность до танка определил наводчик в 1600 м. Температура воздуха — минус 15° С. Ветер боковой, дует справа со скоростью около 10 м/сек. Какие должны быть исходные установки для первого выстрела?

Решение. 1) Отклонение температуры воздуха от нормальной равно 30° С. Поправка дальности на температуру равна: $30 \times 5 = 150$ м. Дальность для назначения установки прицела: $1600 + 150 = 1750$ м. Исходная установка прицела — 18 (по шкале для бронебойного снаряда).

2) Цель совершает фланговое движение слева направо. Стрельба ведется при боковом ветре со скоростью около 10 м/сек. Необходимо учитывать боковую поправку на движение цели и на ветер. Скорость цели не определена. Поправка на движение цели равна 0—06 вправо. Поправка на ветер равна около 0—02. Ветер дует в сторону, противоположную направлению движения цели. Суммарная поправка равна: (0—06) + (0—02) = 0—08 вправо. Исходная прицельная марка — первый угольник слева от большого угольника.

Второй выстрел. Если первым выстрелом не получено попадание в цель, то для второго выстрела в зависимости от величины отклонения снаряда введите корректуру в исходные установки.

1) При получении отклонения снаряда по дальности измените установку прицела, поступая точно так же, как при стрельбе по неподвижной цели.

2) При отклонении снаряда по направлению измените прицельную марку или точку прицеливания. Оцените величину отклонения от центра цели. Если разрыв оказался сзади цели, нужно увеличить боковую поправку, то есть повернуть оружие в направлении движения цели на величину полученного отклонения. Вынесите точку прицеливания по направлению движения цели на величину

Варианты возможных установок для второго выстрела при различных результатах первого выстрела в условиях приведенного выше примера

№ по пор.	Наблюдение результата первого выстрела	Прицел	Прицельная марка	Точка прицеливания
1	Перелет 300 м	15 (уменьшайте на 300 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
2	Перелет в непосредственной близости у цели	Не изменяйте	Не изменяйте	Не изменяйте
3	Перелет (величина перелета не определена)	а) 16 (уменьшайте на 200 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
		б) Не изменяйте	Не изменяйте	Вынесите на 1 фигуру ниже
4	Перелет 300 м, 1 фигура впереди цели	а) 15 (уменьшайте на 300 м)	Не изменяйте	Вынесите на 1 фигуру против движения цели
		б) 15 (уменьшайте на 300 м)	Наводите новой прицельной маркой, удаленной от прежней на 1 фигуру в сторону движения цели	Не изменяйте
5	По дальности ни величина, ни знак отклонения не определены, по направлению разрыв оказался $1^1/_2$ фигуры сзади цели	а) Не изменяйте	Не изменяйте	Вынесите на $1^1/_2$ фигуры по ходу движения цели
		б) Не изменяйте	Наводите новой прицельной маркой, удаленной от прежней на $1^1/_2$ фигуры против движения цели	Не изменяйте

отклонения или наводите в цель новой прицельной маркой, удаленной от прежней в сторону отклонения снаряда на его величину (в сторону, противоположную направлению движения цели).

Если разрыв оказался впереди цели, нужно уменьшить боковую поправку, то есть довернуть оружие в сторону, противоположную движению цели. Соответственно вынесите точку прицеливания против движения цели или наводите в цель новой прицельной маркой, удаленной от прежней в сторону отклонения снаряда (по направлению движения цели).

Цель движется фронтально. В этом случае считайте, что при стрельбе изменяется только расстояние между стреляющим танком и целью, а направление на цель остается неизменным.

Первый выстрел. Прицел назначайте соответственно дальности до цели с учетом поправки на температуру и поправки на сближение (удаление) цели. Последнюю поправку учитывайте тогда, когда дальность до цели определена с большей точностью, чем при глазомерном определении. Величину поправки принимайте равной пути, проходимому целью от момента определения дальности до момента выстрела. При движении цели на вас уменьшайте дальность, от вас — увеличивайте.

Конечный результат округляйте до одного деления прицела в большую сторону.

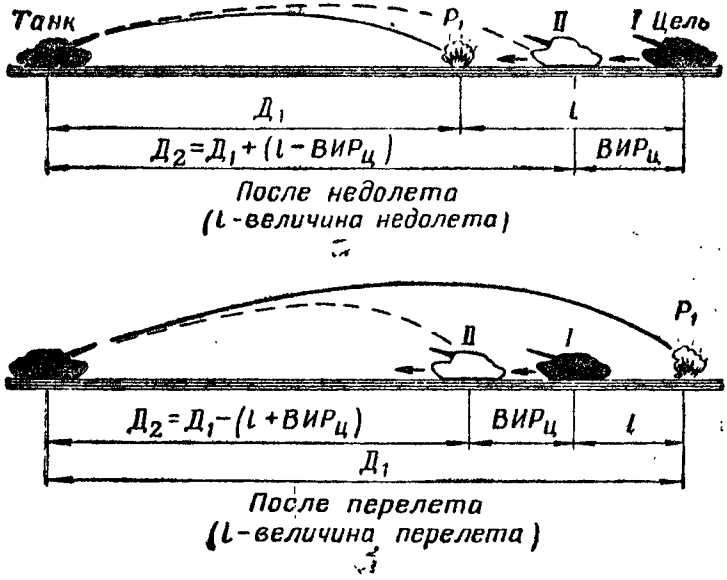
Прицельная марка — большой угольник, если поправка направления не вводится, или другая прицельная марка (точка между марками), удаленная от большого угольника на величину поправки на ветер. Соответствующую марку (точку) выбирайте от большого угольника со стороны, противоположной направлению ветра.

Пример. Стрельба ведется по танку, движущемуся фронтально в направлении к стреляющему танку. Дальность до цели определена наводчиком глазомерно в 1600 м. Температура воздуха — минус 5° С. Ветер боковой умеренный (со скоростью около 5 м/сек), дует справа. Какие должны быть исходные установки для первого выстрела?

Решение. 1) Поправка дальности на сближение цели при глазомерном определении дальности не вводится. Отклонение температуры от нормальной — минус 20° С. Поправка дальности на температуру $20 \times 5 = 100$ м. Дальность для назначения установки прицела $1600 + 100 = 1700$ м. Исходная установка прицела — 17 (по шкале для бронебойного снаряда).

2) Цель движется фронтально, поправку направления на движение цели брать не нужно. Боковой ветер со скоростью менее 10 м/сек, поправку на ветер также учитывать не нужно. Исходная прицельная марка — большой угольник.

Второй выстрел. Если первым выстрелом не получено попадание в цель, то для второго выстрела в зависимости от величины отклонения снаряда введите корректуры в исходные установки.



Учет ВИРц при стрельбе из танка с места по движущейся цели

1) При отклонении снаряда по дальности измените установку прицела на величину отклонения снаряда с учетом величины изменения дальности за счет движения цели (ВИРц).

Когда определили величину отклонения снаряда и оценили ВИРц, изменяйте установку прицела следующим образом:

а) при движении цели на вас: после недолета — увеличивайте на величину отклонения, уменьшенную на ВИРц; после перелета — уменьшайте на величину отклонения, увеличенную на ВИРц;

б) при движении цели от вас: после недолета — увеличивайте на величину отклонения, увеличенную на ВИРц; после перелета — уменьшайте на величину отклонения, уменьшенную на ВИРц.

Когда определили только знак отклонения (перелет или недолет), а величину отклонения снаряда и ВИРц определить не смогли, то изменяйте установку прицела: на величину наивыгоднейшей корректуры (200 м), увеличенную или уменьшенную на 100 м (ВИРц).

Варианты возможных установок для второго выстрела при различных результатах первого выстрела в условиях предыдущего примера

№ по пор.	Наблюдение результата первого выстрела	Установка для второго выстрела		
		прицел	прицельная марка	точка прицеливания
1	Недолет 300 м	19 (увеличивайте на 200 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
2	Недолет в непосредственной близости у цели	Не изменяйте	Не изменяйте	Не изменяйте
3	Недолет (величина недолета не определена)	18 (увеличивайте на 100 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
4	Недолет 300, 1 фигура вправо	а) 19 (увеличивайте на 200 м)	Не изменяйте	Вынесите на 1 фигуру влево
		б) 19 (увеличивайте на 200 м)	Наводите новой маркой, удаленной от прежней на 1 фигуру вправо	Не изменяйте
5	По дальности ни величина, ни знак отклонения не определены, по направлению — $1\frac{1}{2}$ фигуры влево	а) Не изменяйте	Не изменяйте	Вынесите на $1\frac{1}{2}$ фигуры вправо
		б) Не изменяйте	Наводите новой маркой, удаленной от прежней на $1\frac{1}{2}$ фигуры влево	Не изменяйте

— при движении цели на вас после недолета увеличивайте установку прицела на 100 м, а после перелета уменьшайте на 300 м;

— при движении цели от вас после недолета увеличивайте установку прицела на 300 м, а после перелета уменьшайте на 100 м.

2) При отклонении снаряда не только по дальности, но и по направлению вместе с изменением установки прицела измените точку прицеливания или прицельную марку. Оцените величину отклонения снаряда от центра цели и вынесите на эту величину **точку при-**

целивания в сторону, противоположную отклонению снаряда или наводите в цель другой прицельной маркой, удаленной от прежней в сторону отклонения на его величину.

Цель движется в косом направлении. В этом случае во время стрельбы существенно изменяются расстояние между стреляющим танком и целью и направление на цель. Поправку по направлению берите в два раза меньше, чем при фланговом движении.

Первый выстрел. Прицел установите соответственно дальности до цели с учетом поправки на температуру, округляя до одного деления прицела в большую сторону.

Прицельная марка — большой угольник, если поправка направления не вводится, или другая марка (точка между марками), удаленная от большого угольника на величину суммарной боковой поправки на движение цели и на ветер. Если ветер дует в направлении движения цели, суммарную боковую поправку определяйте, вычитая из поправки на движение цели поправку на ветер. Если ветер дует навстречу движению цели, суммарную поправку определяйте, складывая обе поправки.

Когда нужно орудие довернуть вправо, наводите в цель соответствующей маркой (точкой), расположенной слева от большого угольника, а когда нужно довернуть влево, пользуйтесь марками справа от большого угольника.

Пример. Стрельба ведется по танку, движущемуся к стреляющему танку слева направо. Видимая длина танка кажется примерно в два раза больше его ширины. Дальность до цели определена глазомерно в 2000 м. Температура воздуха — плюс 18° С. Ветер боковой сильный (со скоростью около 10 м/сек), дует справа. Какие должны быть исходные установки для первого выстрела?

Решение. 1) Стрельба ведется при температуре воздуха ниже плюс 30° С, когда не нужно вводить поправку на температуру.

Исходная установка прицела — 20 (по шкале для бронебойного снаряда).

2) Цель совершает косое движение слева направо. Поправка на движение цели равна вправо 0—04. Стрельба ведется при боковом ветре справа со скоростью около 10 м/сек. Поправка на ветер равна вправо 0—02. Ветер дует в сторону, противоположную направлению движения цели. Суммарная поправка равна: 0—04+0—02=0—06 вправо. Исходная прицельная марка — марка слева от большого угольника, отстоящая от него на 0—06.

Второй выстрел. Получив отклонение снаряда по дальности, измените установку прицела, поступая точно так же, как при стрельбе по цели, совершающей фронтальное движение, только ВИРц принимайте равным половине пути, проходимого целью.

При отклонении снаряда не только по дальности, но и по направлению вместе с изменением установки прицела измените при-

цельную марку или точку прицеливания, поступая точно так же, как при стрельбе по цели, совершающей фланговое движение.

Варианты возможных установок для второго выстрела при различных результатах первого выстрела в условиях приведенного примера

№ по пор.	Наблюдение результата первого выстрела	Прицел	Прицельная марка	Точка прицеливания
1	Перелет 300 м	16 (уменьшайте на 400 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
2	Перелет в непосредственной близости у цели	19 (уменьшайте на 100 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
3	Перелет (величина не определена)	17 (уменьшайте на 300 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
4	Перелет, 1 фигура впереди цели	а) 17 (уменьшайте на 300 м)	Не изменяйте	Вынесите на 1 фигуру против движения цели
		б) 17 (уменьшайте на 300 м)	Наводите новой маркой, удаленной от прежней на 1 фигуру в сторону движения цели	Не изменяйте
5	По дальности ни величина, ни знак отклонения не определены, по направлению разрыв оказался на 2 фигуры сзади цели	а) Не изменяйте	Не изменяйте	Вынесите на 2 фигуры по ходу движения цели
		б) Не изменяйте	Наводите новой маркой, удаленной от прежней на 2 фигуры против движения цели	Не изменяйте

А. **Цель неподвижная, танк движется фронтально.** В этом случае считайте, что при стрельбе изменяется только расстояние между стреляющим танком и целью, а направление на цель остается неизменным.

Первый выстрел. Прицел установите соответственно дальности до цели с учетом поправки на температуру и поправки на сближение (удаление). Последнюю поправку учитывайте тогда, когда дальность до цели определена с большей точностью, чем при глазомерном определении. Величину поправки принимайте равной пути, проходимому целью от момента определения дальности до момента выстрела. При движении к цели уменьшайте дальность, при движении от цели увеличивайте. Конечный результат округляйте до одного деления прицела в большую сторону.

Прицельная марка — большой угольник.

Пример. Стрельба ведется с ходу по противотанковому орудию. Дальность до него определена глазомерно в 1200 м. Движение танка фронтальное в направлении к цели. Температура воздуха — минус 5° С. Какие должны быть исходные установки для первого выстрела?

Решение. 1) Поправка дальности на сближение при глазомерном определении дальности не вводится. Отклонение температуры от нормальной — минус 20° С. Поправка дальности на температуру равна 100 м. Дальность для назначения установки прицела 1200+100 = = 1300 м. Исходная установка прицела —13 (по шкале для осколочно-фугасной гранаты).

2) Прицельная марка — большой угольник.

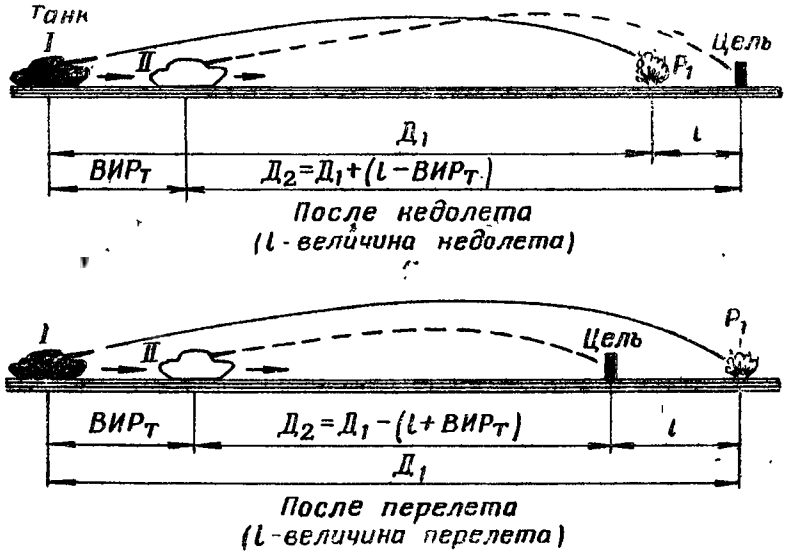
Второй выстрел. 1) При отклонении снаряда по дальности измените установку прицела на величину отклонения снаряда с учетом величины изменения дальности за счет движения танка (ВИРт).

Когда определили величину отклонения снаряда и оценили ВИРт, изменяйте установку прицела следующим образом:

а) при движении танка к цели: после недолета — увеличивайте на величину отклонения, уменьшенную на ВИРт; после перелета — уменьшайте на величину отклонения, увеличенную на ВИРт;

б) при движении танка от цели: после недолета — увеличивайте на величину отклонения, увеличенную на ВИРт; после перелета — уменьшайте на величину отклонения, уменьшенную на ВИРт.

Когда определили только знак отклонения (недолет или перелет), а величину отклонения снаряда и ВИРт определить не смогли, то изменяйте установку прицела на величину наивыгоднейшей корректуры (200 м), увеличенную на 100 м (ВИРт):



Учет ВИРт при стрельбе из танка с ходу по неподвижной цели

— при движении танка к цели после недолета увеличивайте установку прицела на 100 м, а после перелета уменьшайте на 300 м;

— при движении танка от цели после недолета увеличивайте установку прицела на 300 м, а после перелета уменьшайте на 100 м.

2) При отклонении снаряда не только по дальности, но и по направлению вместе с изменением установки прицела измените точку прицеливания или прицельную марку. Оцените величину отклонения снаряда от центра цели и вынесите на эту величину точку прицеливания в сторону отклонения снаряда. Если величина отклонения соответствует удалению какой-нибудь прицельной марки от цели, то наводите в цель этой прицельной маркой.

Варианты возможных установок для второго выстрела в зависимости от результатов первого выстрела в условиях приведенного выше примера

№ по пор.	Наблюдение результата первого выстрела	Прицел	Прицельная марка	Точка прицеливания
1	Недолет 300 м	15 (увеличивайте на 200 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
2	Недолет в непосредственной близости у цели	12 (уменьшайте на 100 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
3	Недолет (величина недолета не определена)	14 (увеличивайте на 100 м)	Не изменяйте	Не изменяйте
4	Недолет, вправо 1 фигура	14 (увеличивайте на 100 м)	Не изменяйте	Вынесите на 1 фигуру влево
5	По дальности ни величина, ни знак отклонения не определены, по направлению разрыв оказался на 0—12 левее цели	Не изменяйте	Наводите маркой, отстоящей от большого угольника на 0—12 влево	Не изменяйте

Б. **Цель неподвижная, танк движется фланго**во. В этом случае считайте, что при стрельбе расстояние между стреляющим танком остается постоянным, а изменяется лишь направление на цель

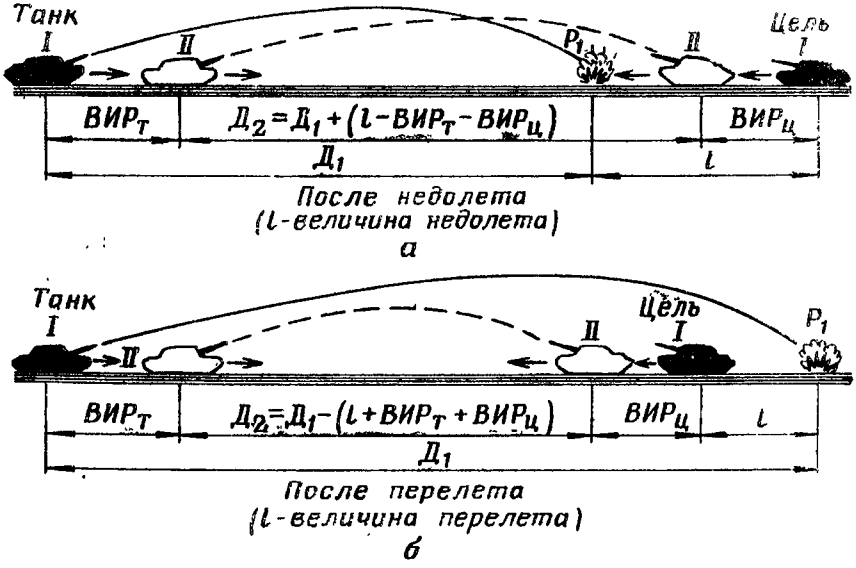
Первый выстрел. Прицел назначайте, как при стрельбе с места Прицельная марка, удаленная от большого угольника на величину боковой поправки на движение танка. Поправку берите в сторону, противоположную направлению движения танка. При стрельбе с правого борта выбирайте соответствующую марку слева от большого угольника, при стрельбе с левого борта выбирайте марку справа.

Второй выстрел. 1) При получении отклонения снаряда по дальности измените установку прицела или вынесите точку прицеливания по высоте, поступая точно так же, как при стрельбе с места по неподвижной цели.

2) При отклонении снаряда не только по дальности, но и по направлению оцените величину отклонения и вместе с изменением установки прицела измените прицельную марку или вынесите точку

прицеливания (при стрельбе с коротких остановок). Прицельную марку выбирайте удаленную от прежней в сторону отклонения на его величину. Точку прицеливания выносите в сторону, противоположную отклонению на его величину.

В. **Цель неподвижная, танк движется в косом направлении.** В этом случае при стрельбе учитывайте как изменение расстояния между стреляющим танком и целью, так и изменение направления на цель.



Учет ВИРт и ВИРц при стрельбе из танка с ходу по движущейся цели

Первый выстрел. Прицел назначайте, как при стрельбе с места. Прицельная марка — марка, удаленная от большого угольника на величину боковой поправки на движение танка. Поправку берите в два раза меньше, чем при фланговом движении, в сторону, противоположную направлению движения танка.

При стрельбе с правого борта выбирайте соответствующую марку слева от большого угольника, при стрельбе с левого борта выбирайте марку справа.

Второй выстрел. 1) При отклонении снаряда по дальности измените установку прицела или вынесите точку прицеливания, поступая точно так же, как при стрельбе из танка, совершающего фронтальное движение. Только ВИРт принимайте равным половине пути, проходимого танком.

2) При отклонении снаряда не только по дальности, но и по направлению оцените величину отклонения и вместе с изменением установки прицела измените прицельную марку или вынесите точку прицеливания (при стрельбе с коротких остановок). Прицельную марку выбирайте удаленную от прежней в сторону отклонения на его величину. Точку прицеливания выносите в сторону, противоположную отклонению на его величину.

Пример. Ваш танк, совершая косое движение, ведет огонь по артиллерийскому орудию с правого борта. Скорость танка — 20 км/час. Дальность до цели — 1200 м (определена глазомерно). Температура воздуха — минус 18° С. Первым выстрелом попадание в цель не получено. Как нужно изменить установку для второго выстрела?

Решение. Величины корректур определяются с учетом наблюдения результата первого выстрела:

№ по пор.	Возможные наблюдения результата первого выстрела	Как нужно изменить установки		
		прицел	прицельную марку	точку прицеливания
1	Недолет 300 м	Увеличивайте на 200 м	Не изменяйте	Не изменяйте
2	Недолет в непосредственной близости у цели	Увеличивайте на 100 м	Не изменяйте	Не изменяйте
3	Недолет (величина недолета не определена)	Увеличивайте на 100 м	Не изменяйте	Не изменяйте
4	Недолет 300 м, вправо 1 фигура	Увеличивайте на 200 м	Выберите новую марку, удаленную от большого угольника вправо на 1 фигуру	Не изменяйте
5	По дальности ни величина, ни знак отклонения не определены, по направлению разрыв оказался на 0—10 слева	Не изменяйте	Выберите новую марку, удаленную от большого угольника влево на 0—10	Не изменяйте

Г. **Цель движущаяся и танк движется.** При стрельбе с ходу или с коротких остановок по движущимся целям могут иметь место самые различные случаи движения танка и цели по отношению друг к другу: танк и цель движутся фронтально; танк движется фронтально, а цель — фланговo; танк движется фронтально, а цель совершает косое движение; танк и цель совершают косое движение; танк совершает косое движение, а цель — фронтальное; танк совершает косое движение, а цель — фланговое; танк и цель движутся фланговo; танк движется фланговo, а цель — фронтально; танк движется фланговo, а цель совершает косое движение.

При этом танк и цель могут двигаться в разных направлениях (сближаются или расходятся) или в одном и том же направлении.

В каждом из возможных случаев по-разному будут изменяться во время стрельбы расстояние между стреляющим танком и целью и направление от стреляющего танка на цель.

Наибольшее изменение расстояния будет в случаях, когда танк и цель совершают фронтальное или косое движение в разных направлениях (сближаются или расходятся). А когда танк и цель движутся фронтально и косо в одном направлении или совершают фланговое движение, считайте, что расстояние между ними во время стрельбы не изменяется.

Наибольшее изменение направления на цель будет в случае, когда танк и цель совершают фланговое движение в разные стороны. А когда танк и цель движутся фронтально или совершают фланговое движение в одном направлении, считайте, что направление на цель во время стрельбы не изменяется.

Если не смогли оценить ВИР, то принимайте его равным: 100 м — когда танк совершает косое или фронтальное движение, а цель движется фланговo; 200 м — когда танк и цель совершают фронтальное или косое движение в разных направлениях (сближаются или расходятся).

Итак, при стрельбе с ходу или с коротких остановок по движущимся целям поступайте следующим образом:

— оцените, как движутся танк и цель по отношению друг к другу и как изменяется расстояние между ними и направление на цель; определите скорости движения цели и танка; определите ВИР, складывая ВИРт и ВИРц; определите суммарную боковую поправку на движение танка и цели.

При назначении исходной установки прицела, если дальность до цели определена более точно, чем глазомерным способом, учтите поправку на сближение или на расхождение цели и танка при их фронтальном и косом движении из расчета 50 м на каждые 10 км/ час суммарной скорости цели и танка.

При назначении прицельной марки учтите суммарную боковую поправку на движение танка и цели. Определяя суммарную поправку, берите поправки со знаком «плюс», если для их учета нужно довернуть ствол вправо, и со знаком «минус», если ствол доворачивается влево.

При назначении установок для **второго выстрела** учитывайте величину отклонения снаряда как по дальности, так и по направлению и величину изменения расстояния в результате движения танка и цели.

При получении отклонения по дальности измените установку прицела:

а) если расстояние между танком и целью уменьшается, после недолета уменьшайте на величину отклонения, уменьшенную на ВИР; после перелета увеличивайте на величину отклонения, увеличенную на ВИР;

б) если расстояние между танком и целью увеличивается, после недолета увеличивайте на величину отклонения, увеличенную на ВИР; после перелета уменьшайте на величину отклонения, уменьшенную на ВИР.

Не смогли оценить величину отклонения по дальности, изменяйте установку прицела соответственно на величину наивыгоднейшей корректуры (200 м), измененной на ВИР.

При получении отклонения не только по дальности, но и по направлению вместе с изменением установки прицела измените прицельную марку на величину отклонения.

Третий выстрел. Если при первом и втором выстрелах не получено попадание в цель, то установки для третьего выстрела изменяйте в зависимости от наблюдения второго разрыва.

При получении отклонения по дальности того же знака, что и при первом выстреле (оба недолета или оба перелета), корректуру для третьего выстрела назначайте такую же, как для второго.

Получив при втором выстреле противоположное по знаку наблюдение (перелет после недолета или недолет после перелета), измените установку прицела на половину предыдущей корректуры. Уменьшайте после перелета, увеличивайте после недолета.

При стрельбе с места по движущимся целям, а также при стрельбе с коротких остановок и с ходу учитывайте величину изменения расстояния ВИРт и ВИРц.

Пример. Стрельба ведется с места по танку в окопе. Дальность до цели определена глазомерно в 1300 м. При первом и втором выстрелах не получено попадания в цель. В этом случае в зависимости от наблюдений, полученных после первого и второго выстрелов, установки для третьего выстрела будут следующими:

№ выстрела	Установка прицела	Точка прицеливания	Наблюдение
Первый	13	Центр цели	Недолет
Второй	15	Центр цели	Недолет
Третий	17	Центр цели	Цель
Первый	13	Центр цели	Недолет
Второй	15	Центр цели	Перелет
Третий	14	Центр цели	Цель
Первый	13	Центр цели	Перелет
Второй	11	Центр цели	Недолет
Третий	12	Центр цели	Цель

СОВЕТЫ АВТОМАТЧИКАМ, ПУЛЕМЕТЧИКАМ, ГРАНАТОМЕТЧИКАМ

При стрельбе из любого вида оружия тщательно изготавливайтесь, однообразно осуществляйте прикладку и прицеливание, умело и устойчиво удерживайте оружие и плавно нажимайте на спусковой крючок.

Во время интенсивной стрельбы не допускайте чрезмерного нагрева ствола, чтобы не получилось оплавления на его стенках; для этого строго соблюдайте установленный для вашего оружия «режим огня».

Знайте величину дальности прямого выстрела своего оружия и правильно используйте установку прицела «П» при стрельбе по целям, расположенным в пределах этой дальности.

Научитесь точно определять расстояние до целей, правильно выбирать точку прицеливания и безошибочно рассчитывать установку прицела и целика.

Как выбрать место для стрельбы

Для ведения огня из любого вида стрелкового оружия занимайте место, указанное командиром, или выбирайте его самостоятельно. При этом умейте выбирать и оборудовать место для стрельбы на разнообразной местности, при расположении на месте (в обороне) и в движении (в наступлении, разведке и т. д.).

Стрельбу из стрелкового оружия ведите с такого места, откуда видна цель или участок местности, на котором может появиться противник.

В зависимости от обстановки выбирайте место для стрельбы на открытой местности или в траншее, в окопе или воронке, в кювете или канаве, а также за различными местными предметами и укрытиями: деревьями, камнями, кустами и пнями. В населенном пункте место для стрельбы выбирайте за заборами и стенами зданий, имеющими проломы, в окнах и дверях зданий, на чердаках и т. п.

Во всех случаях место для стрельбы должно обеспечивать хороший обзор и обстрел в нужном направлении, укрывать стреляющего от наблюдения и огня противника, обеспечивать удобство выполнения приемов стрельбы, а для стрельбы из ручного противотанкового гранатомета обеспечивать, кроме того, безопасность выстрела, то есть не иметь позади (ближе 2 м) препятствий для свободного истечения газов и не допускать расположения людей, боеприпасов, горючего и взрывчатых веществ в пределах глубины опасной зоны (до 30 м).

Не допускайте упора казенного среза ствола гранатомета в стенку, так как повышенное давление газов при выстреле может вызвать разрыв ствола и ранение стреляющего. Следите, чтобы впереди, в непосредственной близости от огневой позиции, не было кустарника или высокой травы.

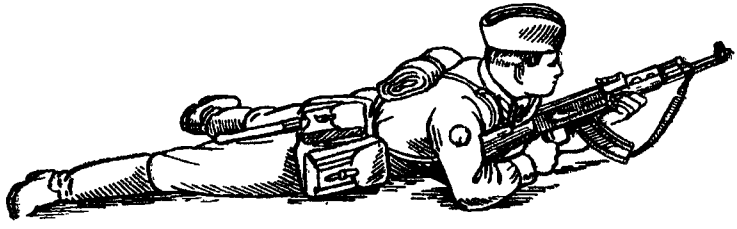
При выборе места для стрельбы из пулемета или автомата из положения лежа следите за тем, чтобы грунт был средней плотности. Всегда помните, что рыхлый грунт вызовет осадку сошек и пулемета в целом, а каменистый — подскакивание пулемета.

В зависимости от характера местности, положения противника и времени суток выдвигайтесь на указанное (выбранное) место для стрельбы (огневую позицию) ускоренным шагом, бегом, перебежками или переползанием. При этом оружие может находиться в различном положении.

Как изготовиться к стрельбе

Найдя удобное положение, обеспечивающее устойчивость оружия, отрабатывайте приемы до совершенства. Пока не отработали один прием, не переходите к другому.

Изготовка к стрельбе включает выполнение двух приемов: принятие положения для стрельбы и заряжание оружия.



Положение для стрельбы лежа из автомата

Во время изготовки чрезмерно не напрягайтесь, а производя заряжание, сохраняйте изготовку в прежнем положении.

Принимая положение для стрельбы из автомата лежа, снимите ремень с плеча; возьмите автомат в правую руку; повернитесь вполоборота направо и выставьте правую ногу вперед на полшага; опуститесь на левое колено, опираясь на кисть левой руки; ложитесь в новом направлении, опираясь на локоть левой руки, а оружие удерживайте на бедре правой ноги; лягте на грудь, раскинув слегка ноги носками наружу, направьте оружие на цель, удерживая его левой рукой за цевье или магазин, а правой — за пистолетную рукоятку.

Изготавливаясь для стрельбы из автомата с колена, ступню правой ноги подайте назад, примерно на ширину плеч. Держа автомат в руках, присядьте на каблук правой ноги, голень левой ноги поставьте отвесно, повернув носок ступни несколько вправо. Не поджимайте левую ступню под себя, так как это вызовет «шарнирность» голеностопного сустава и пружинистость бедра левой ноги, служащей опорой левого локтя. Бедро правой ноги располагайте примерно под углом 90° к бедру левой.

Вес корпуса равномерно распределите между тремя точками опоры: левой ступней, носком и коленом правой ноги.

Положение для стрельбы с колена из автомата

Положение для стрельбы стоя из автомата

Принимая положение для стрельбы из автомата стоя, повернитесь вполоборота направо по отношению к направлению на цель и, не приставляя левой ноги, отставьте ее влево, но не вперед, примерно на ширину плеч. Тяжесть тела распределяйте равномерно на обе ноги.

Сняв автомат с плеча, подхватите его левой рукой за цевье, правой — за пистолетную рукоятку и направьте дульной частью в сторону цели.

Как зарядить оружие

После принятия положения для стрельбы немедленно зарядите оружие. Для этого присоедините к автомату (пулемету) снаряженный магазин (ленту) или вставьте гранату в канал ствола гранатомета; снимите оружие с предохранителя; отведите за рукоятку затворную раму автомата (пулемета) назад до отказа и резко отпустите ее (у гранатомета поставьте курок на боевой взвод).

При заряжании оружия не делайте лишних движений и не прекращайте наблюдать за полем боя. Руки переносите с одной детали оружия на другую кратчайшим путем и все действия старайтесь производить на ощупь.

При заряжании оружия в ночное время все предметы вооружения берите, удерживайте и перемещайте так, чтобы не понадобилось перехватывание их пальцами. Перемещайте предметы только в случаях явной необходимости. Делайте это вдоль оружия. Помните, что утеря любого предмета может вызвать задержку при стрельбе.

Для безошибочного присоединения магазина к автомату извлеките его правой рукой из сумки, приемником кверху, и поднесите к автомату так, чтобы большой палец находился на передней части спусковой скобы. В этом случае магазин будет находиться под окном ствольной коробки. Остается ввести верхнюю переднюю часть магазина в окно ствольной коробки и повернуть его на себя до щелчка.

Заряжая ручной пулемет Дегтярева (РПД) или ручной пулемет Калашникова (РПК), поставьте затворную раму на боевой взвод, а пулемет — на предохранитель, примите от помощника пулеметчика коробку левой (правой) рукой так, чтобы большой палец был на ее крышке против зацепа. Указательным пальцем нащупайте задний конец левого (правого) выступа кронштейна, совместите зацеп магазина с выступом кронштейна и, приподняв правую (левую) часть зацепа, подвиньте коробку по выступам кронштейна вперед до отказа.

При заряжании ротного пулемета (РП-46) откройте крышку приемника, правой рукой примите ленту от помощника и, пропустив

ее наконечник (пустую часть ленты) под рукоятку для переноски пулемета, перехватите ленту левой рукой.

Большим и указательным пальцами правой руки нащупайте зацепы движка, а левой рукой направьте и утопите первый патрон за зацепы. Правой рукой подайте ленту несколько вперед, так, чтобы закраины дна гильзы патрона уперлись в выступ основания приемника, и закройте крышку приемника. Отведите затворную раму за рукоятку назад.

При заряжании ручного противотанкового гранатомета захватите его правой рукой за дульную часть ствола, а левой возьмите гранату за трубку стабилизатора и вставляйте ее в канал ствола. Как только корпус гранаты приблизится к дульному срезу ствола, перенесите левую руку с трубки стабилизатора на корпус, так, чтобы указательным пальцем ощущался фиксатор. Вращая гранату против хода часовой стрелки, совместите фиксатор гранаты с вырезом на дульном срезе ствола, дошлите ее в ствол до отказа.

Как выбирать и изменять прицел, точку прицеливания, целик

Прицел и точку прицеливания выбирайте в зависимости от расстояния до цели, ее размеров и внешних условий стрельбы, температуры воздуха, направления ветра и превышения местности над уровнем моря.

Если цель обнаружена на дальности до 300 м, устанавливайте прицел 3 или «П», а прицеливайтесь в нижний край цели или (если цель высокая) в середину.

При стрельбе на расстояния, превышающие 300 м, прицел устанавливайте в соответствии с этим расстоянием, округлив его до сотен метров. При этом прицеливайтесь в середину цели.

В пределах дальности прямого выстрела (табл. 1) устанавливайте прицел «П», а прицеливайтесь в нижний край цели.

Таблица 1

Вид патронов	Грудные фигуры, пулеметы (высота 0,5 м)	Крупнокалиберные пулеметы (высота 0,75 м)	Поясные фигуры, ПТР, орудия (высота 1—1,1 м)	Бегущие фигуры, ПТУРСы (высота 1,5 м)	Пехота на автомобилях (БТР) (высота более 2 м)
Образца 1943 г.	350	420	450	520	620
Образца 1908 г.	420	500	550	650	750

Нормальными внешними условиями стрельбы считаются температура воздуха +15° С, отсутствие ветра и превышения местности над уровнем моря. При значительном отклонении внешних условий от нормальных внесите поправки в дальность и направление стрельбы и точку прицеливания.

При стрельбе в летних условиях поправку в прицел и точку прицеливания на температуру воздуха не вносите, так как дальность полета пули изменяется незначительно. Зимой (в условиях низких температур) при стрельбе на расстояния свыше 400 м и при температуре воздуха до —25° С точку прицеливания выбирайте на верхнем срезе цели, а при температуре ниже —25° С увеличивайте прицел на одно деление.

Поправку на боковой (косой) ветер делайте за счет выноса точки прицеливания в фигурах цели или установкой целика (бокового барабанчика) в ту сторону, откуда дует ветер, то есть навстречу ему. При этом отсчет в фигурах ведите от середины цели. Для удобства прицеливания (в середину цели) стремитесь поправку на боковой ветер учитывать изменением установки целика (бокового барабанчика).

В таблице 2 даны поправки на боковой умеренный (4 м/сек) ветер, дующий под углом 90° к плоскости стрельбы.

Таблица 2

Дальность стрельбы в м	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
При стрельбе из АКМ (АКМС) и РПК (РПКС)										
Поправки в см	2	16	40	80	140	200	280	370	—	—
Поправки в тысячных (делениях целика)	0	0,8	1,3	2	2,8	3,3	4	4,6	—	—
	0	0,5	0,5	1	1,5	1,5	2	2		
Поправки в фигурах цели (ширина цели 50 см)	0	1	1	2	3	4	5	7	—	—
		3								
При стрельбе из ПК (ПКС), СГМБ, СВД										
Поправки в см	2	10	26	48	72	110	160	220	290	370
Поправки в тысячных (делениях целика)	0	0,5	0,8	1,2	1,4	1,8	2,3	2,8	3,2	3,7
Поправки в фигурах цели (ширина цели 50 см)	0	0	1	1	1 1	2	3	4	6	7
			2	•	2					

Поправку на боковой умеренный ветер, дующий под углом 90° к плоскости стрельбы, можно легко рассчитать, пользуясь правилами, указанными в таблице 3.

Таблица 3

№ по пор.	Вид оружия	Дальность стрельбы, мера поправки	Словесное выражение правила	Математическое выражение правила	Пример пользования правилом
1	АКМ (АКМС), РПК (РПКС)	На 300—700 м, в фигурах человека	Прицел без 2	Пр—2	Д = 500 м; Пф = 5—2 = = 3 фигуры
		На 800 м, в фигурах человека	Прицел без 1	Пр—1	Д = 800 м; Пф = 8—1 = = 7 фигур
2	РПК (РПКС)	На 200—800 м, в тысячных	Прицел, деленный на 2	$\frac{Пр}{2}$	Дт = 600 м; $Пт = \frac{6}{2} =$ = 3 тыс.
3	ПК (ПКС), СГМБ	На 300—500 м, в фигурах человека	Прицел без 2, деленный на 2	$\frac{Пр-2}{2}$	Д = 400 м; $Пф = \frac{4-2}{2} =$ = 1 фигура
		На 600—800 м, в фигурах человека	Прицел без 4	Пр—4	Д = 700 м; Пр = 7—4 = = 3 фигуры
		На 900 и 1000 м, в фигурах человека	Прицел без 3	Пр—3	Д = 1000 м; Пф = 10—3 = = 7 фигур
4	ПК (ПКС), СГМБ, СВД	На 300—500 м, в тысячных	Прицел, деленный на 4	$\frac{Пр}{4}$	Д = 400 м; $Пт = \frac{4}{4} =$ = 1 тыс.
		На 600—1000 м, в тысячных	Прицел, деленный на 3	$\frac{Пр}{3}$	Д = 600 м; $Пт = \frac{6}{3} =$ = 2 тыс.

В приведенных правилах под словом «прицел» следует понимать число сотен метров до цели. При пользовании 2-м и 4-м правилами величины поправок в тысячных можно перевести в деления целика (бокового барабанчика), зная их величину для различных видов оружия: у РПК (РПКС, ПК и ПКС) — 0—02; у СГМБ и СВД — 0—01.

При слабом ветре (2 м/сек), дующем под острым углом к п. оскости стрельбы, указанные в таблицах 2—3 поправки уменьшайте вдвое; если скорость ветра достигает 8—10 м/сек — увеличивайте их в два раза.

Поправки в установку прицела на превышение местности над уровнем моря и на угол места цели учитывайте только при стрельбе в горах, на расстояниях свыше 400 м.

При стрельбе под углами места цели от 40 до 50° прицел уменьшайте на одно деление, а под углом 30° — на полделения.

Во время стрельбы внимательно наблюдайте за результатами своего огня по рикошетам, трассам пуль и корректируйте его.

Для этой цели магазины (ленты) снаряжайте патронами с трассирующими пулями вперемежку с обыкновенными в соотношении 1 : 3 и 1 : 4.

Для корректирования огня точку прицеливания выносите на величину отклонения рикошетов или трасс, в сторону, противоположную их отклонению от цели. Например, если рикошеты (трассы пуль) заметили левее цели — точку прицеливания выносите правее, на такую же величину.

При наличии целика используйте его для корректирования огня. Для этого при отклонении пуль вправо (влево) от цели передвигайте целик левее (правее) на величину угла отклонения рикошетов (трасс) и затем восстанавливайте наводку.

При стрельбе из станкового пулемета огонь корректируйте следующим образом. После производства очереди отметьтесь по точке местности, в которой вы заметили рикошеты (трассы), на полученных прицельных установках наведите пулемет в цель и продолжайте стрельбу.

Если заметите отклонение рикошетов (трасс) от цели по дальности свыше 100 м, изменяйте установку прицела на одно деление и продолжайте стрельбу.

Прикладка из различных видов оружия

Для меткой стрельбы большое значение имеет прикладка.

Производя прикладку для стрельбы лежа, обращайте особое внимание на правильное положение ног и туловища. Прямые ноги свободно, без напряжения располагайте на ширину плеч, ступни разверните наружу, а пятки плотно прижмите к земле. Ни в коем

случае не изгибайте корпус в пояснице вправо или влево, так как это приведет к излишнему напряжению мышц и, следовательно, к понижению меткости стрельбы.

Производя прикладку, вставляйте приклад в плечо сразу же правильно. В любом положении (лежа, с колена или стоя) он всегда должен попадать в одно и то же место. Добивайтесь этого настойчивой тренировкой. Следите, чтобы приклад автомата (пулемета) прикасался (но не плотно!) к плечу всей поверхностью металлического затыльника. Если он будет упираться в плечо верхним (тупым) углом (низкая прикладка), пули при стрельбе, как правило, будут отклоняться вниз, а при упоре нижним (острым) углом (высокая прикладка) — вверх.

Чтобы проверить, правильно ли положение приклада в плече, поднимите руку в сторону на высоту плеча. Если приклад вставлен неправильно, он выскользнет вниз или вверх. При правильной прикладке приклад останется на месте.

Следите за положением рук. Производя прикладку для стрельбы лежа, подайте левую руку и ключицу вперед, а локоть этой руки отведите несколько вправо. Кистью левой руки удерживайте оружие за цевье или магазин. Угол, образуемый в локтевом суставе левой руки, выгоднее иметь близким к прямому.

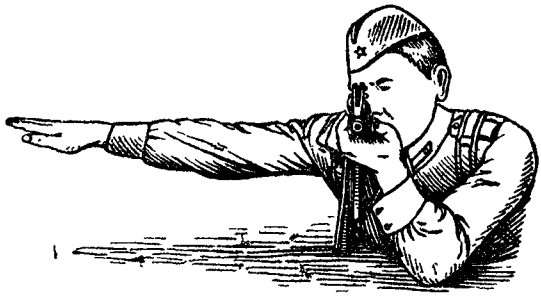
Если вы удерживаете оружие не за магазин, а за цевье, то кладите его цевьем на ладонь, у основания большого пальца. Пальцами без особого усилия придерживайте цевье за боковые плоскости. Кисть левой руки не напрягайте. Не кладите оружие цевьем на пальцы левой руки и сильно его не зажимайте. Локоть правой руки слегка отведите в сторону, а кистью этой руки без усилия удерживайте оружие за пистолетную рукоятку, указательный палец правой руки первым суставом накладывайте на спусковой крючок.

Чтобы найти правильное место постановки локтя правой руки, вставьте затыльник приклада в плечо и, удерживая оружие в этом положении, поднимите локоть правой руки вверх до уровня плеча, не отрывая кисти правой руки от пистолетной рукоятки; затем свободно опустите локоть на землю и оставьте его в том месте, где он опустился.

По окончании прикладки обратите внимание, чтобы локти обеих рук твердо опирались о землю. При правильной прикладке расстояние между локтями по перпендикуляру к плоскости стрельбы должно быть около 8—12 см, а удаление локтей друг от друга примерно на ширину плеч. Не сводите локти уже, так как при этом вы стесните грудную клетку и затрудните дыхание. Ее верхнюю часть надо держать приподнятой и свободной. Если посмотреть спереди на воина, правильно изготовившегося для стрельбы из положения лежа, то можно увидеть, что предплечья его рук и поверхность земли

составляют равнобедренный треугольник, в вершине которого расположено оружие.

Важное значение имеет также правильное положение головы. Держите голову прямо и, не напрягая и не вытягивая шеи, слегка наклоняйте голову вперед и вправо. Приложите щеку к прикладу так, чтобы правый (левый) глаз находился на уровне прицела.



Проверка правильности положения приклада в плече

Положение рук при прикладке лежа

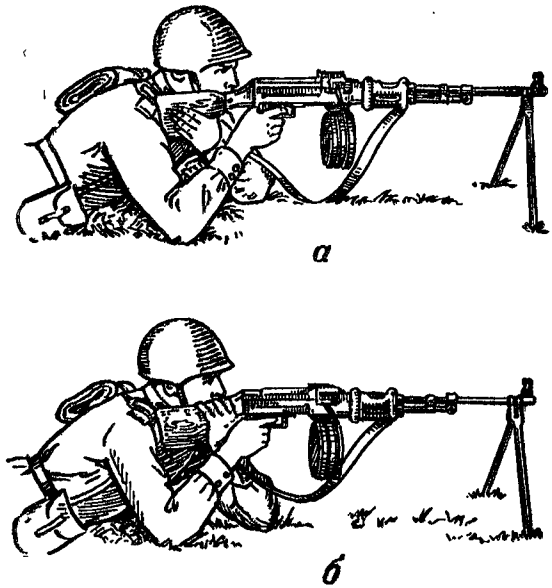
Если вы почувствуете, что находитесь в неестественном и напряженном состоянии, а оружие все время «тянет» куда-то в сторону от цели, проверьте еще раз правильность изготовки. По окончании прикладки проверьте, чтобы оружие было направлено в цель. Если оно смотрит в сторону, то при стрельбе лежа направляйте его в цель путем перемещения корпуса вправо или влево, вперед или назад. Нельзя после изготовки и прикладки направлять оружие в цель наклоном или перемещением положения рук.

Для проверки сделайте несколько вдохов и выдохов. Если при дыхании оружие перемещается под целью строго вертикально, значит, положение для стрельбы найдено правильно.

Прикладка из ручного и ротного пулеметов из положения лежа имеет некоторые особенности, обусловленные наличием сошки. При стрельбе из положения лежа по целям, расположенным на горизонте оружия, место для установки сошки выбирайте так, чтобы полозки (башмаки) ее «ног» были расположены на уровне локтей рук. В этом случае при правильной прикладке линия прицеливания будет направлена на 10—15 см ниже точки прицеливания. Для уточнения наводки несколько плотнее прижимайтесь к земле, не раздвигая локти рук в стороны и не опуская приклад в выемке плеча.

Если цель расположена выше горизонта оружия и у вас высокий рост, полозки (башмаки) «ног» сошки устанавливайте несколько выше положения локтей рук. В противном случае при правильной прикладке даже у пулеметчика среднего роста линия прицеливания настолько опустится вниз, что стрельба будет затруднена. Обнаружив это, слегка подройте грунт под локтями или смените огневую позицию. Нельзя под полозки (башмаки) «ног» сошки подсыпать рыхлый грунт или подкладывать дерн.

Если полозки (башмаки) «ног» сошки установлены настолько высоко, что вы не видите цели, подройте грунт под сошкой или установите ее ниже. Не пытайтесь устранять этот недостаток, приподнимаясь на локтях (выше нормального); нельзя также приподнимать приклад и упирать его в плечо не серединой, а нижним углом.



а

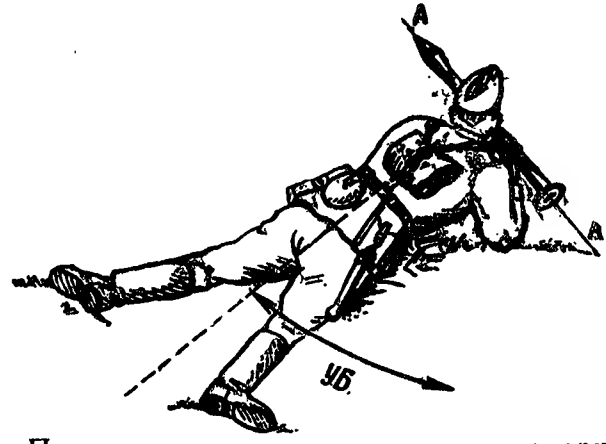
б

Положение кисти левой руки при стрельбе из ручного (ротного) пулемета:

а — приклад взят снизу за выступ;
б — шейка приклада взята в обхват снизу

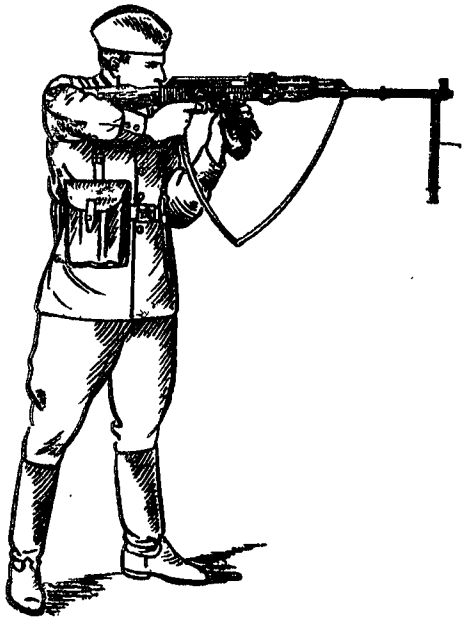
Производя прикладку, руки располагайте таким образом, чтобы наиболее прочно удерживать оружие во время автоматической стрельбы. Кистью левой руки возьмите приклад снизу за выступ или обхватите шейку приклада снизу и вставьте его в плечо. Локоть левой руки подайте вперед (при стрельбе из ручного пулемета дальше, чем при стрельбе из ротного пулемета), так, чтобы в локтевом суставе образовался острый угол, обращенный вершиной вперед. При этом левой рукой пулемет подавайте на себя. Кистью правой руки обхватите пистолетную рукоятку, пропустив указательный палец в спусковую скобу. Локоть правой руки поставьте как можно круче (под прикладом), так, чтобы кисть правой руки плотно прижималась к кисти левой руки, то есть чтобы они соприкасались, образуя так называемый «замок».

Правую щеку плотно прижмите к прикладу, так, чтобы видеть ровную мушку. При прикладке следите, чтобы локоть правой руки не находился на уровне плеча или позади него.



Положение корпуса гранатометчика при стрельбе лежа:
АА — направление стрельбы;
УБ — угол безопасности

Для стрельбы из ручного противотанкового гранатомета в положении лежа располагайтесь к направлению стрельбы под бо́льшим углом, нежели при стрельбе из автомата и пулемета.



Прикладка из ручного пулемета для стрельбы стоя без упора

Прикладку из гранатомета производите только с правого плеча, так как в правую сторону отводятся пороховые газы из канала ствола через отверстие для бойка.

При стрельбе с колена, например из автомата, для прикладки локоть левой руки несколько спустите с колена вперед и незначительно сместите вправо. Корпус при этом будет слегка наклонен вперед. Можно локоть и не спускать с колена, а упереть в мякоть левой ноги несколько выше чашечки коленного сустава и ближе к внутренней стороне. В этом случае корпус вперед не наклоняется, он будет почти прямым. Испробуйте оба способа и применяйте тот, который окажется наиболее удобным именно для вас.

При прикладке из положения стоя корпус располагайте в плоскости стрельбы, то есть становитесь **левым**

боком по направлению к цели. Левое плечо опускайте как можно ниже, чтобы иметь возможность укрепить левую руку на тазобедренном суставе. Оружие, приподнятое в момент вдоха кверху, при полном выдохе опустится вместе с левой рукой до нужного положения.

Не прижимайте локоть левой руки к боку слишком низко. Нельзя также при прикладке отклонять корпус назад. Проверяя правильность принятого положения после прикладки, поднимитесь на носки и, опустившись на всю ступню, не отклоняйте дальше корпус назад. Это и будет правильное положение.

Как прицелиться и произвести меткий выстрел (очередь)

Перед прицеливанием убедитесь, какой глаз у вас ведущий, то есть каким глазом нужно видеть цель во время прицеливания. Для этого возьмите лист бумаги величиной 15×20 см и сделайте в нем круглое отверстие диаметром 2,5—3 см. Затем, удерживая голову неподвижно, а бумагу — вертикально в вытянутой руке, смотрите обоими глазами через отверстие на мишень, укрепленную на светлом фоне. Далее, закрывая поочередно правый и левый глаз, следите за мишенью. Допустим, что вы закрыли левый глаз. Мишень была видна. Закрыли правый — она скрылась за бумагой. Следовательно, ведущий глаз — правый. После этого потренируйтесь в зажмуривании неведущего глаза. В случае если прицеливание с зажмуренным (неведущим) глазом затруднено, прицеливайтесь с открытыми глазами.

Выполнив прикладку, начинайте прицеливание. Общеизвестно требование — перед началом прицеливания затаивать дыхание.

Естественный вдох продолжается примерно полсекунды-секунду. Затем следует выдох, а новый вдох начинается только через 2—3 сек. Эту паузу без особого напряжения можно увеличить до 10 и более секунд. Дыхательную паузу («затаивание дыхания») лучше делать после частичного выдоха. Последующие вдох или выдох не должны быть усиленными.

Помните, прицеливание слагается из нескольких элементов: выравнивания мушки в прорези прицела по вертикали и горизонтали (взятия «ровной» мушки) и одновременной проверки правильности ее положения, подвода мушки к точке прицеливания и удержания ее в этом положении с одновременным нажимом первой фалангой указательного пальца на спусковой крючок.

Глаз не может одинаково отчетливо видеть прорезь прицела, мушку и цель, находящиеся на различном удалении. Если отчетливо видите мушку, то прорезь прицела и мишень будут казаться расплыв-

чатыми; если сосредоточите зрение на мишени, расплывутся мушка и прорезь. Поэтому при прицеливании стремитесь видеть четко один из этих трех предметов. Опытные стрелки обычно избирают мушку.

Прицеливайтесь во всех случаях однообразно, старайтесь не допускать колебаний оружия и следите за правильным положением мушки в прорези прицела.

В однообразии прицеливания помимо остроты зрения большую роль играют зрительная память и развитое чувство симметрии. После настойчивой тренировки зрительная память развивается настолько сильно, что глаз способен проделывать работу по прицеливанию непроизвольно и почти безошибочно. Определите для себя длительность прицеливания перед каждым выстрелом (очередью). По опыту среднее время прицеливания колеблется в пределах 8—15 секунд. При более длительном прицеливании острота зрения начинает притупляться, прорезь, мушка и цель становятся все более расплывчатыми. Лучше прицеливаться недолго и, если надо, несколько раз, чем при длительном прицеливании рисковать промахнуться.

В учебной практике и в бою приучайте себя выдерживать определенный темп стрельбы, с тем чтобы дать возможность глазу отдохнуть перед очередным прицеливанием.

При интенсивной автоматической стрельбе делайте перерывы, для того чтобы не получалось явления миража в результате разогрева ствола.

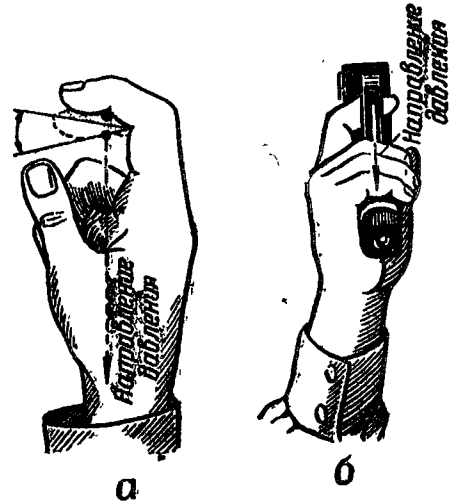
Для производства меткого выстрела (очереди) добивайтесь в процессе прицеливания правильного положения мушки в прорези прицела и на мишени (в точке прицеливания) и плавно нажмите указательным пальцем на спусковой крючок. Знайте, что стоит лишь на миг ослабить контроль за действием пальца, лежащего на спусковом крючке, и поддаться инстинктивному желанию произвести выстрел (очередь) в тот момент, когда мушка оказалась в наиболее точном положении по отношению к прорези прицела и к точке прицеливания, как палец сам, незаметно для вас, резко надавит на спусковой крючок. Неизбежно получится рывок, линия прицеливания сместится, и пуля отклонится в сторону.

Важно, чтобы выстрел (очередь) был произведен тогда, когда «ровная» мушка совпадает с точкой прицеливания или находится вблизи от нее. Нажатие на спусковой крючок производите первым суставом указательного пальца, плавно, без рывков и строго назад. Цель будет поражена даже и в том случае, если мушка не будет находиться против точки прицеливания. Не пропускайте указательный палец глубоко в спусковую скобу, ибо нажим на спусковой крючок произойдет влево назад, вследствие чего оружие сместится влево.

Не стремитесь дожать спусковой крючок при затянувшемся по времени прицеливании. Лучше прекратите нажим, чуть отдохните и повторите прицеливание.

Чтобы обеспечить меткую стрельбу, самостоятельно отрабатывайте до совершенства технику нажатия на спусковой крючок.

Вначале научитесь сгибать указательный палец правой руки, не двигая остальными пальцами и кистью в целом. После нескольких упражнений переходите к выполнению этого действия с оружием, которое за вами закреплено. Это позволит хорошо изучить особенности спуска своего оружия. Плавность спуска курка сначала отрабатывайте без прицеливания, а затем в сочетании с затаиванием дыхания и прицеливанием. При этом вначале ставьте перед собой задачу лишь удержать ровную мушку в момент спуска курка, но без фиксированной точки прицеливания. Затем уже отрабатывайте удержание «ровной» мушки у точки прицеливания в момент спуска курка. Умейте оценивать результат каждого выстрела (очереди) по положению «ровной» мушки у точки прицеливания в момент спуска курка.



Правила нажима указательным пальцем на спусковой крючок:

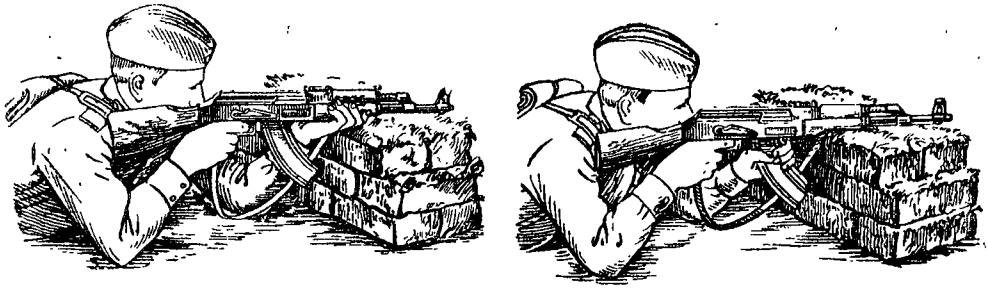
а — правильный нажим (вид сверху); *б* — правильный нажим (вид снизу)

При стрельбе из автоматического оружия умейте вести огонь короткими и длинными очередями. Удерживайте оружие с одинаковым усилием от начала до конца очереди. Не расслабляйте мышцы рук после первых выстрелов и не увеличивайте усилие, с которым удерживается оружие, так как в обоих случаях пули будут отклоняться от цели.

Стрельба с упора и из-за укрытий

При стрельбе используйте в качестве упора имеющиеся поблизости предметы и подручный материал.

Для стрельбы лежа упор подготавливайте высотой 25—30 см, так чтобы он был устойчивым (без качания) и имел ровную верхнюю плоскость. Если упор из твердого материала, например из дерева, камня, мерзлого грунта, то оружие при прикладке кладите на ладонь левой руки или подкладывайте под цевье что-либо мягкое.



Пользование упором при стрельбе лежа

Подгоняйте упор по высоте так, чтобы было удобно вести огонь, ни в коем случае не изменяйте изготовку и не приноравливайтесь к упору.

Для стрельбы из-за укрытий из любого положения располагайтесь у укрытия справа. При стрельбе с колена, в зависимости от характера (формы) укрытия, упирайтесь в укрытие предплечьем левой руки и левым коленом или же левым боком и плечом, при этом локоть правой опускайте. Для стрельбы лежа выбирайте ровное место. Для повышения устойчивости прижимайте к укрытию руку, а не оружие.

Следите, чтобы укрытие маскировало вас и защищало от огня противника и обеспечивало наиболее устойчивое положение оружия.

Особенности стрельбы на ходу навскидку с короткой остановки, без остановки и с прикладом, прижатым к боку

При стрельбе на ходу навскидку с короткой остановки научитесь одновременно с постановкой левой ноги на землю при-

а

Правила стрельбы
а — с колена из автомата;

жимать локоть левой руки к боку и наклонять голову к прикладу. При этом прямые ноги расставляйте примерно на ширину плеч, а корпус наклоняйте вперед несколько больше, чем при обычной стрельбе стоя с места. Движение прекращайте лишь на очень короткое время (не более 3—5 сек), чтобы противник не успел произвести прицельную стрельбу. Быстроты открытия огня добивайтесь за счет большей скорости вскидки оружия и прицеливания, спуск курка производите быстро, но плавно, без рывка. После прицельной очереди сразу же возобновляйте движение.

При движении вперед приклад оружия удерживайте под правой рукой, а ствол приподнимайте несколько кверху. Оружие заряжайте и перезаряжайте во время движения, не прекращая наблюдения за целями.

Для ведения огня на ходу навскидку без остановки оружие вскидывайте к плечу одновременно с постановкой на землю левой (правой) ноги, а стрельбу производите во время переноса правой (левой) ноги вперед. При этом не замедляйте движения вперед. Локоть левой руки к боку не прижимайте, а локоть правой руки удерживайте примерно на уровне плеча. Не двигайтесь на полусогнутых ногах.

б

из-за укрытия:
б — лежа из ручного пулемета

Стрельба из ручного пулемета на ходу без остановки с прикладом, прижатым к боку

При стрельбе на ходу с прикладом, прижатым к боку, левой рукой крепко удерживайте оружие за цевье, а предплечьем правой руки плотно прижимайте приклад к правому боку или упирайте затыльником в плечевую часть правой руки у локтевого сустава. При этом кистью правой руки удерживайте оружие за пистолетную рукоятку. В цель оружие направляйте сначала поворотом корпуса, а направление уточняйте поворотом левой руки вправо или влево. Вертикальную наводку производите перемещением приклада оружия правой рукой вверх или вниз. При появлении новой цели дальше той, по которой велся огонь, приклад опускайте, а если цель появилась ближе, то приклад приподнимайте. Наблюдая за целью, координируйте движения рук с движением корпуса и стрельбу (очередь) производите в момент переноса правой (левой) ноги вперед.

Стрельба по появляющимся целям

Обнаружив цель в секторе обстрела, непрерывно наблюдая за ней, быстро изготовьтесь к стрельбе и открывайте огонь, не ожидая команды.

По одиночной, ясно видимой цели огонь ведите очередями, быстро следующими одна за другой, до тех пор, пока не уничтожите цель или она не скроется. При этом, чем опаснее цель и чем дальше она появилась, тем длиннее делайте очередь выстрелов.

Если цель скрылась во время изготовки к стрельбе, наведите оружие в местный предмет, за которым цель, а при повторном ее появлении уточните наводку и открывайте огонь.

Открывать огонь наиболее выгодно, когда цель появилась близко и ее можно поразить внезапно, когда она хорошо видна или показалась у местного предмета (ориентира), расстояние до которого известно.

Групповую цель обстреливайте, начиная с наиболее опасных и важных фигур (командиров, пулеметчиков, снайперов, наблюдателей). Из двух равных по важности целей выбирайте для обстрела ближайшую и наиболее уязвимую. При появлении новой, более важной цели немедленно переносите огонь на нее и ведите его на максимальном режиме.

Из пулеметов стрельбу ведите с рассеиванием огня на ширину (или глубину) цели.

В случаях когда одиночная или групповая цель ясно не видна или расположена за маской, огонь по ней ведите с рассеиванием пуль по фронту или с последовательным переносом точки прицеливания от одного фланга цели (маски) к другому. В последнем случае одну точку прицеливания от другой выбирайте примерно на удалении видимой ширины мушки.

Если появилась колонна противника, то огонь по ней ведите с рассеиванием в глубину.

Стрельба по движущимся наземным целям

Выбирая прицельные установки для стрельбы по движущейся цели, умейте определять, кроме расстояния до цели и внешних условий стрельбы, скорость и направление ее движения.

Скорости движения наиболее характерных наземных целей даны в таблице 4.

Таблица 4

Единицы измерения	Пешая		Танки и бронетранспортеры	Мотоциклы
	шагом	бегом		
м/сек	1,5—2	3	5—7	8—10
км/час	5—7	10	20—25	30—35

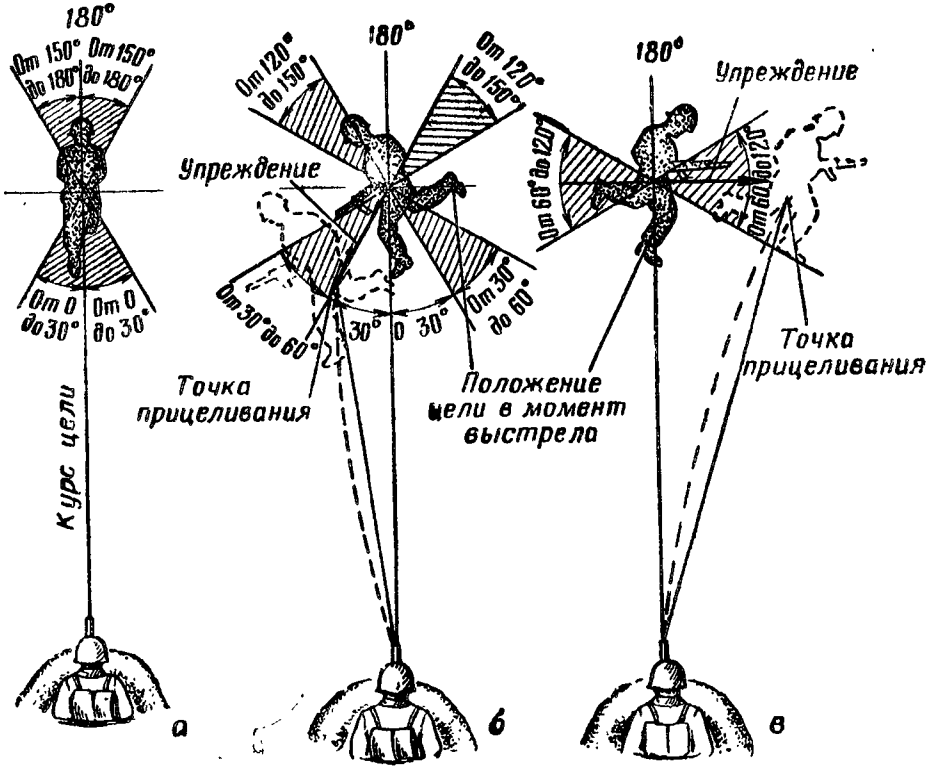
По направлению движение целей относительно плоскости стрельбы может быть фронтальным, косым (облическим) и фланговым.

Фронтальное — это движение цели на стреляющего (или от него) под углом от 0 до 30° (или от 150 до 180°) к плоскости стрельбы. Косым движение считается тогда, когда цель движется под углом от 30 до 60° (или от 120 до 150°). За фланговое принимается такое движение, при котором угол между плоскостью стрельбы и направлением перемещения цели составляет 60—120°.

Если цель движется фронтально и расстояние до нее не превышает дальности прямого выстрела, то огонь ведите с установкой прицела «П», прицеливаясь в середину нижнего обреза цели (под цель). При стрельбе на расстояния, превышающие дальность прямого выстрела, огонь ведите с прицелом, соответствующим расстоянию, на котором цель может оказаться в момент открытия огня, а точку прицеливания выбирайте на середине цели. Помните, что

использование постоянной установки прицела позволяет сократить время на подготовку к открытию огня и повышает его меткость.

При фланговом и косом движении цели выносите точку прицеливания вперед, в сторону движения цели. Чем ближе находится и медленнее движется цель и острее угол между направлением движения цели и плоскостью стрельбы, тем на меньшую величину выносите точку прицеливания.



Направление движения цели по отношению к стреляющему:
а — фронтальное; *б* — косое (облическое); *в* — фланговое

Расстояние, на которое выносится точка прицеливания от цели, называется упреждением и отсчитывается обычно от середины цели.

Упреждение может быть выражено в метрах (сантиметрах), в фигурах цели и в делениях целика (бокового барабанчика) — в тысячных.

Стремитесь упреждение взять в первую очередь до начала стрельбы с помощью целика (бокового барабанчика), передвигая

Таблица 5

Вид оружия	Дальность стрельбы в м																	
	100			200			300			400			500			600		
	Метры	Деления целика (бокового бараб.), тысячные	Фигуры	Метры	Деления целика (бокового бараб.), тысячные	Фигуры	Метры	Деления целика (бокового бараб.), тысячные	Фигуры	Метры	Деления целика (бокового бараб.), тысячные	Фигуры	Метры	Деления целика (бокового бараб.), тысячные	Фигуры	Метры	Деления целика (бокового бараб.), тысячные	Фигуры
АКМ (АКМС)	1	—	0,5	2	—	1	3	—	1,5	4	—	2	6	—	3	8	—	4
РПК (РПКС)	1	4	0,5	2	4	1	3	5	1,5	4	5	2	6	6	3	7	6	4
ПК (ПКС)	0,7	3,5	1	1,4	3,5	1,5	2,3	4	1,5	3,2	4	1,5	4,3	4,5	2,5	5,5	4,5	3
РПГ-7	3,5	2,5	0,5	7	2,5	1	7	2,5	1	10,5	2,5	1,5	14	2,5	2	—	—	—
СГМ (СГМБ)	0,7	7	1	1,4	7	1,5	2,3	7	1,5	3,2	8	1,5	4,3	8	2,5	5,5	9	3

Упреждение в фигурах в таблице для всех видов оружия, кроме РПГ-7, рассчитаны по движущемуся мотоциклу (длина 2 м), а для РПГ-7 — по танку (длина 6,9 м).

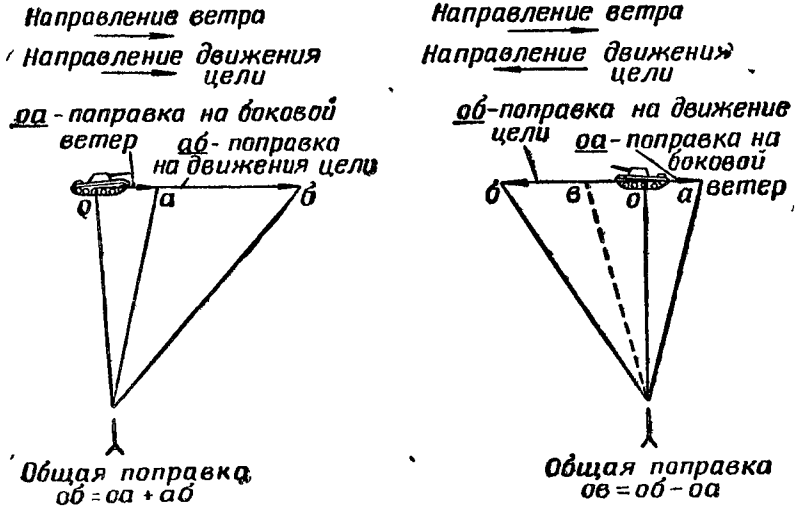
его в сторону движения цели. Если же по условиям стрельбы установить целик не представляется возможным, то берите упреждение в фигурах цели или в метрах на глаз.

В таблице 5 приведены значения упреждения при стрельбе способом сопровождения по целям, движущимся со скоростью 20 км/час (движение фланговое).

Если цель движется со скоростью в два раза большей (меньшей) 20 км/час, упреждение соответственно увеличивается (уменьшается) вдвое.

При облическом движении цели (под острым углом к плоскости стрельбы) упреждение берите в два раза меньше приведенного в таблице 5.

В том случае, когда упреждение учитываете в делениях целика (шкалы боковых поправок), точку прицеливания выбирайте в середине цели.



Величина суммарной (общей) поправки при стрельбе из гранатомета по движущейся цели в условиях действия на полет гранаты бокового ветра

Величину суммарной поправки на движение цели и боковой ветер определяйте путем сложения величины упреждения и поправки на ветер, когда направления обоих слагаемых совпадают. В том случае, когда цель движется навстречу ветру, из величины упреждения вычитайте поправку на боковой ветер. При положительной разности учитывайте упреждение, при отрицательной — поправку на боковой ветер.

Таблица 6

№ по пор.	Вид оружия	Дальность стрельбы и мера поправки	Словесное выражение правила	Математическое выражение правила	Пример пользования правилом
1	АКМ, РПК	До 400 м, в фигурах человека	Цифра прицела	Пр	Д = 300 м; Уб = = 3 фигуры
		На 500 и 600 м, в фигурах человека	Цифра прицела плюс полтора	Пр + 1,5	Д = 600 м; Уб = =6+1,5 = 7,5 фигуры
		На 700 и 800 м, в фигурах человека	Цифра прицела плюс три	Пр + 3	Д = 700 м; Уб = = 7 + 3 = 10 фигур
2	ПК, СГМБ и СВД	До 500 м, в фигурах человека	Цифра прицела минус половина	Пр — 0,5	Д = 400 м; Уб = = 4—0,5 = 3,5 фигуры
		На 600 и 700 м, в фигурах человека	Цифра прицела	Пр	Д = 600 м; Уб = = 6 фигур
		На 800 м, в фигурах человека	Цифра прицела плюс единица	Пр + 1	Д = 800 м; Уб = = 8 + 1 = 9 фигур
		На 900 м, в фигурах человека	Цифра прицела плюс два	Пр + 2	Д = 900 м; Уб = = 9 + 2 = 11 фигур
		На 1000 м, в фигурах человека	Цифра прицела плюс три	Пр + 3	Д = 1000 м; Уб = = 10 + 3 = 13 фигур
3	ПК, СГМБ и СВД	До 900 м, в тысячных	К цифре прицела спереди подставить единицу, отделить запятой и умножить на скорость движения цели	1, Пр × × $v_ц$	Д = 500 м; $v_ц$ = = 3 м/сек; Уб = 1,5 × × 3 = 4,5 тыс.

Удержать в памяти табличные данные о величине упреждения при стрельбе на ту или иную дальность не так просто. Чтобы этого не делать, запомните правило определения упреждения для своего оружия, указанное в таблице 6, для условий ведения огня по бегущей цели со скоростью 3 м/сек под углом 90° к плоскости стрельбы.

Огонь по целям, движущимся под углом к плоскости стрельбы, ведите двумя способами: сопровождения или выжидания (огневого нападения). При этом прицел устанавливайте в соответствии с дальностью до цели в момент открытия огня, а точку прицеливания выносите в сторону движения цели на величину упреждения.

Стрельбу способом сопровождения ведите в тех случаях, когда цель движется с постоянной скоростью и вы имели возможность достаточно точно подсчитать упреждение. При этом линию прицеливания перемещайте с учетом величины упреждения в соответствии с движением цели и ведите стрельбу короткими или длинными очередями. Если же упреждение вы учли с помощью целика (бокового барабанчика снайперской винтовки), то ведите огонь по цели, прицеливаясь в ее середину.

В тех случаях, когда цель совершает движение скачками и часто скрывается, а упреждение определено с большими погрешностями, обстреливайте цель способом выжидания (огневого нападения). Для этого на пути движения цели выбирайте точку и наводите в нее оружие. С подходом цели к этой точке на величину двух упреждений дайте длинную очередь.

Если упреждение вы учли с помощью целика или бокового барабанчика, то огонь открывайте при подходе цели непосредственно к точке, в которую вы навели оружие. Если цель не поражена, выбирайте новую точку на пути движения цели, наводите в нее оружие и открывайте огонь в таком же порядке. Стрельба продолжается до тех пор, пока цель не будет уничтожена.

Иногда могут создаться такие условия, когда необходимо обстреливать цель обоими способами (в сочетании). В этом случае сначала сопровождайте цель, а в момент, когда упреждение будет равно двойному или полуторному табличному, открывайте огонь.

Особенности стрельбы ночью

Для стрельбы ночью располагайтесь с теневой стороны предметов, освещенных естественным (лунным) светом или искусственными средствами освещения.

При ведении огня по освещенным целям не смотрите на источник света, умело маскируйте металлические части оружия.

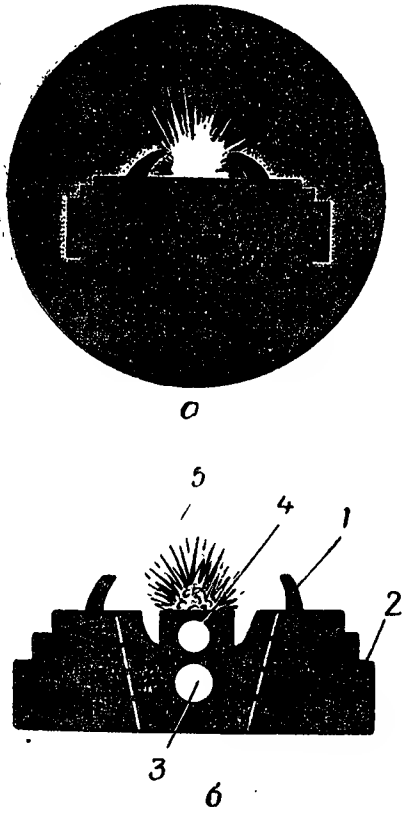
Наиболее благоприятным моментом для поражения целей в темное время является начало их освещения, когда они не успевают уйти в укрытие или замаскироваться.

Для поиска цели ночью приподнимайте голову выше (не прицеливаясь). Обнаружив цель, прижмите щеку к прикладу, не упуская цели из виду, захватите ее в предохранитель мушки, прицельтесь и, выровняв мушку, открывайте огонь. Прицеливаться старайтесь с открытыми глазами в середину основания освещенной цели. При наличии крупной цели не затрачивайте время на выравнивание мушки; поймав мушку серединой гривки прицела, открывайте огонь.

Прицеливание по силуэту, проектирующемуся на светлом фоне

При кратковременном освещении цели стремитесь сначала навести на нее оружие так, чтобы она оказалась в предохранителе мушки. Удерживая оружие в этом положении, уточните наводку по вертикали при повторном освещении и открывайте огонь.

В лунную ночь, в сумерках или при появлении целей на фоне неба (местных предметов) и освещенных участках местности ведите огонь по их силуэтам. Оружие направляйте на светлый фон несколько левее (правее) цели. Выровняв мушку в прорези прицела, плавно совмещайте ее с точкой прицеливания и одновременно нажимайте на спусковой крючок. Огонь по силуэтам ведите более длинными очередями, нежели по освещенным целям. По хорошо видимым силуэтам групповой цели огонь ведите короткими очередями с переносом его с одной фигуры на другую. По атакующей (контратаку-



Прицеливание при стрельбе ночью по цели, обнаруживающей себя вспышками выстрелов:
а — при отсутствии самосветящихся насадок; *б* — при наличии самосветящихся насадок
1 — предохранитель мушки; *2* — гривка прицельной планки; *3* — светящаяся точка на прицельной планке; *4* — светящаяся точка на мушке; *5* — вспышка выстрела

ющей) пехоте и по групповым целям, находящимся на темном фоне, — длинными очередями, прицеливаясь грубо направлением на них ствола и корректируя огонь по трассам.

По силуэту движущейся цели ведите огонь, как и в дневных условиях, способом сопровождения или выжидания.

Огонь из автомата и пулемета по целям, обнаруживающим себя вспышками выстрелов, ведите с постоянной установкой прицела навскидку с короткой остановки. При этом сначала захватите вспышки выстрелов в центр предохранителя мушки. Затем движением корпуса поднимайте приклад оружия до тех пор, пока средняя часть верхней плоскости гривки не станет примерно на середине высоты предохранителя мушки.

Огонь по вспышкам выстрелов из станкового пулемета, установленного на бронетранспортере, ведите с откреплённым механизмом грубой наводки и закрепленным механизмом тонкой наводки. При этом огонь открывайте, когда вспышки выстрелов будут захвачены в рамку прицела и предохранитель мушки.

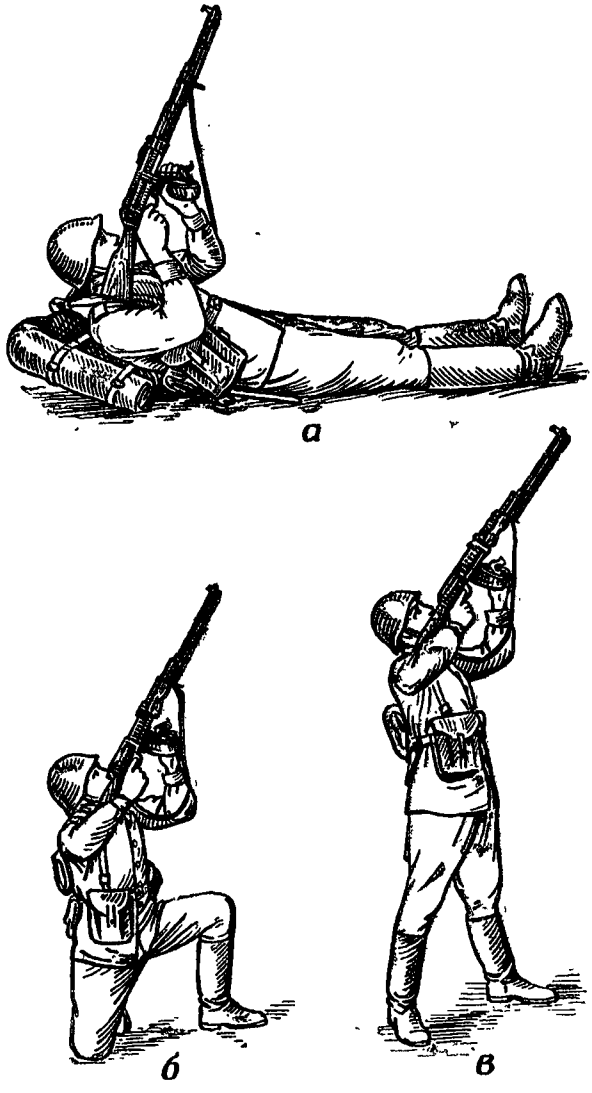
При стрельбе по вспышкам выстрелов с применением на прицельных приспособлениях оружия самосветящихся насадок направляйте оружие на вспышки так, чтобы видеть две светящиеся точки друг над другом в виде восьмерки. При этом верхняя из них (на мушке) должна совмещаться с точкой прицеливания.

Если ночью цель обнаруживает себя звуками, ведите стрельбу на ходу навскидку с короткой остановки или без остановки в направлении звука. Для этого быстро разверните корпус в направлении на цель (звук), вскиньте оружие к плечу и открывайте огонь.

Умело используйте ночной прицел для стрельбы по целям и наблюдения за полем боя.

Для быстрого обнаружения цели в поле зрения прицела сначала наблюдайте в указанном секторе невооруженным глазом. Обнаружив демаскирующий признак, грубо направьте оружие на цель, включите прицел и прожектор, уточните наводку и открывайте огонь. Для обнаружения инфракрасного прожектора противника включайте прицел на 15—30 секунд, оставляя выключенным свой прожектор. Обнаружив в поле зрения зеленый круг (пятно), наведите вершину прицельной марки в центр этого круга и открывайте огонь.

Из оружия с ночными прицелами огонь по движущимся целям ведите, как правило, способом сопровождения, удерживая цель между вершиной угольника и краем горизонтального штриха. При движении цели по фронту со скоростью 20 км/час (5—6 м/сек) величину упреждения удваивайте и наводите внутренним концом горизонтального штриха в передний край цели.



Положение при стрельбе по воздушным целям:
а — лежа; *б* — с колена; *в* — стоя

Стрельба по воздушным целям

Огонь по воздушным целям ведите с прицелом 3 или «П», как

правило, в составе подразделения и по команде командира, а по парашютистам — и самостоятельно.

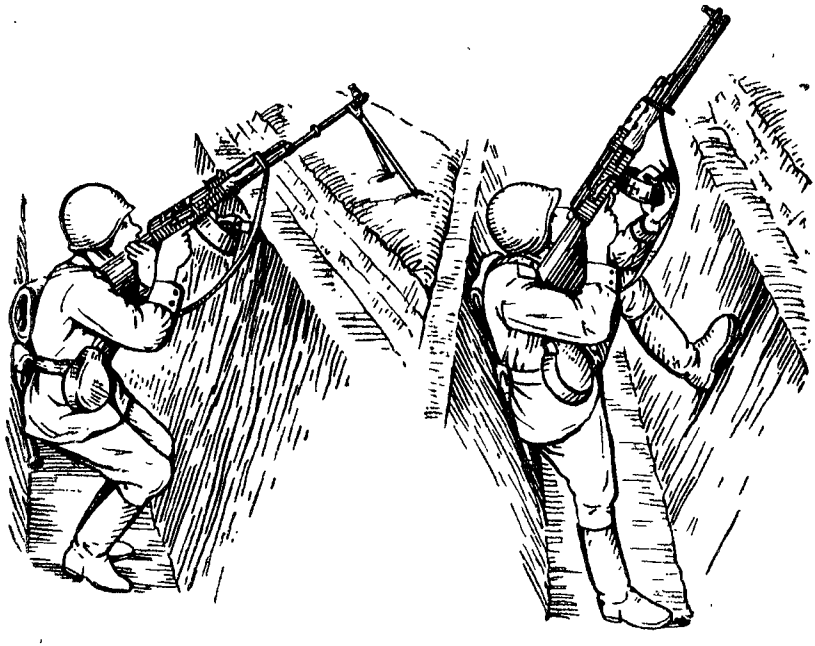
Для стрельбы по самолетам, вертолетам и планерам заряжайте оружие магазинами (лентами), снаряженными патронами с бронебойно-зажигательными и трассирующими пулями, а по парашютистам — с обыкновенными и трассирующими пулями.

Если вы находитесь на открытой местности, то огонь по низко летящим воздушным целям ведите из положения лежа, с колена или стоя, как показано на рисунке.

При наличии поблизости местных предметов используйте их в качестве упора и принимайте наиболее удобное положение для стрельбы.

Если вы находитесь в траншее (ходе сообщения), то для стрельбы по воздушным целям принимайте положение, как показано на рисунке.

Если самолет пикирует в сторону вашей огневой позиции, то, прицеливаясь в головную часть цели или наводя на нее оружие



А *Б*

Положение при стрельбе по воздушным целям из траншеи (хода сообщения):

а — с сошки; *б* — с руки

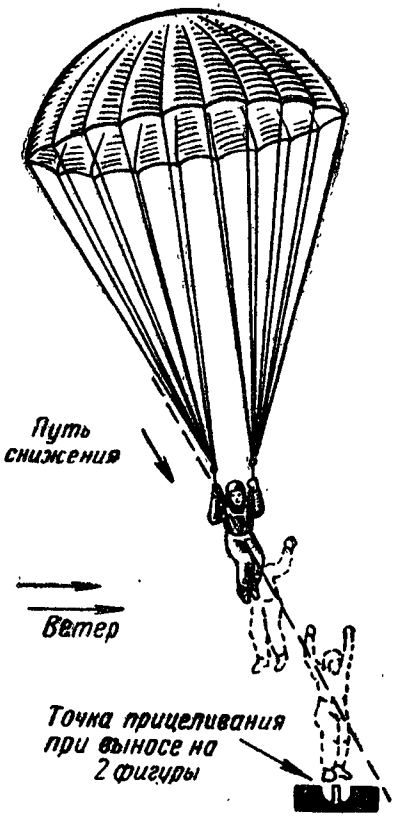
стволом, открывайте огонь с дальности 900—1000 м. Стрельбу ведите непрерывно, наблюдая за трассами пуль.

Когда высота полета самолета не превышает 500 м, а скорость его движения более 150 м/сек (600 км/час), то огонь ведите **заградительным способом.** При этом придавайте оружию угол возвышения 45° в указанном командиром направлении и по команде «Огонь» ведите непрерывную стрельбу в течение 3—4 сек, удерживая оружие в одном положении до выхода самолета из зоны огня. Если вы ясно увидите трассы своих пуль вблизи цели, то, не прекращая стрельбы, перемещайте оружие в сторону цели до совмещения с нею трасс.

Стрельбу сопроводительным способом ведите лишь по медленно летящим целям (планер, вертолет, транспортный самолет) на высоте до 500 м. При этом направляйте оружие в цель с упреждением и ведите стрельбу длинными очередями. Если после первой очереди цель окажется непораженной, то, в зависимости от новой дальности до цели и положения трасс при первой стрельбе, изменяйте величину упреждения и продолжайте обстрел цели в таком же порядке. Упреждение берите в корпусах цели или в метрах, используя данные, приведенные в таблице 7.

Таблица 7

Дальность стрельбы в м	АКМ, АКМС, РПК, РПКС						ПК, ПКС, СГМ, СГМБ					
	Планер 25 м/сек		Вертолет 50 м/сек		Самолет 100 м/сек		Планер 25 м/сек		Вертолет 50 м/сек		Самолет 100 м/сек	
	упреждение											
	в метрах	в корпусах	в метрах	в корпусах	в метрах	в корпусах	в метрах	в корпусах	в метрах	в корпусах	в метрах	в корпусах
100	—	—	8	1	15	1	3	—	6	1	13	1
300	—	—	25	3	50	3	11	1	21	3	43	3
500	—	—	50	6	100	6	20	2	39	5	79	5
700	—	—	—	—	—	—	31	4	63	8	126	8
900	—	—	—	—	—	—	46	6	92	12	183	12
1100	—	—	—	—	—	—	62	8	125	16	250	16



Стрельба по парашютисту

По парашютистам стрельбу ведите также сопроводительным способом. При этом упреждение отсчитывайте от середины фигуры парашютиста по пути его снижения в фигурах: на 100 м — «Прицел» — 0,5; на 200 и 300 м — «Прицел» — 1; на 400 м и более — «Прицел» — 2.

Стрельба из бронетранспортера, автомобиля, с мотоцикла

При действиях на бронетранспортере стремитесь вести **огонь в основном через бойницы,** так как при изготовке вы сможете принять более устойчивое положение, а броня защитит вас от осколков снарядов и пуль противника. Однако умейте вести огонь и поверх бортов.

Принимая положение для стрельбы через бойницу, повернитесь в сторону бойницы направо (налево), осторожно пропустите в нее ствол оружия, так, чтобы обеспечивалась безопасность заряжания; ствол пулемета (РПК, ПК) пропускается в бойницу при сложенных назад ногах сошки.

Во время прикладки ствол автомата и ручного пулемета подавайте как можно больше вперед, а ствол пулемета Калашникова — до упора газовой каморы в борт бронетранспортера. Под цевье оружия подкладывайте ремень.

При ведении огня удерживайте автомат левой рукой за магазин или цевье, а правой — за пистолетную рукоятку. Ручной пулемет удерживайте левой рукой за шейку приклада или за приклад снизу, а правой — за пистолетную рукоятку. Из пулемета Калашникова ведите огонь через бойницы левого борта, принимая положение, как показано на рисунках (стр. 224, 225).

Следите за тем, чтобы при стрельбе рукоятка затворной рамы не ударялась об оснастку бронетранспортера.

Иногда для ведения огня в определенном направлении вам может «не хватить» бойницы и тогда придется вести стрельбу **поверх бортов.** Кроме того, к такой стрельбе вы вынуждены будете прибегать: при форсировании водных преград на плавающих бро-

нетранспортерах; при ведении огня с ночными прицелами; при стрельбе по противнику, расположенному в верхних этажах зданий (бой в населенном пункте) или на вершинах деревьев (бой в лесу), а также при ведении огня по низко летящим воздушным целям.

Принимая положение для стрельбы поверх правого или левого борта, встаньте с сиденья, повернитесь в сторону своего борта, перенесите дульную часть оружия через борт.

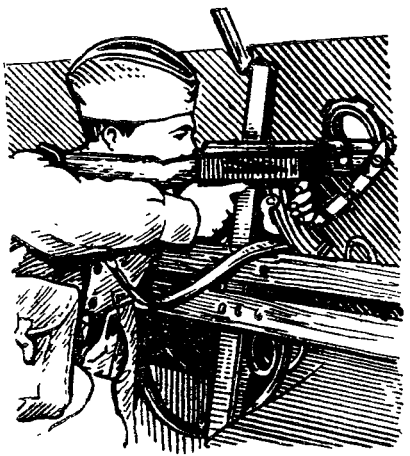
Для ведения огня поверх борта принимайте такое положение, чтобы максимально защитить себя от пуль и осколков снарядов (мин) противника.

Для стрельбы поверх борта положите на сиденье скатку или другой мягкий предмет, поставьте на него левое колено, а правую ногу несколько согните в колене. Левой рукой возьмитесь за борт, прижимая к нему оружие за натянутый ремень или за цевье, уперев при этом указательный и большой пальцы в борт (можно ремень надеть на предплечье левой руки, а магазин упереть в стенку борта). Правой рукой удерживайте оружие за пистолетную рукоятку.

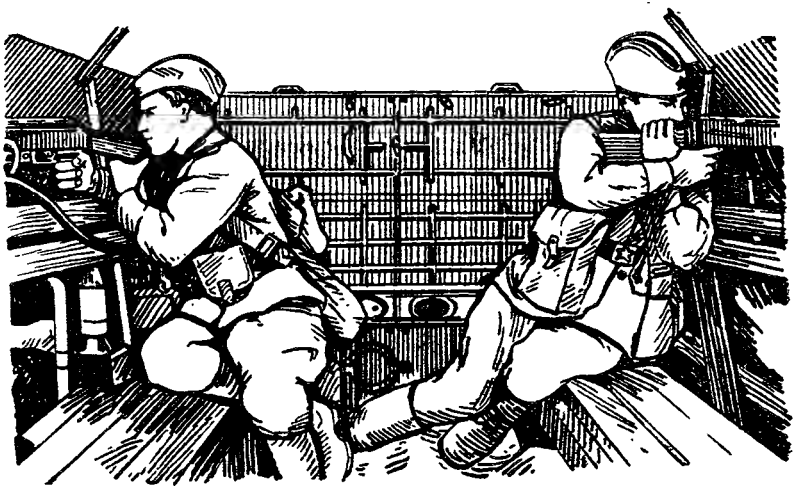
Можно для стрельбы поверх правого или левого борта встать обеими ногами на днище и присесть настолько, чтобы было удобно прицеливаться. В этом случае ствол автомата и ручного пулемета (со сложенной сошкой) кладите на борт цевьем, подложив под нее ремень. Пулемет Калашникова кладите на борт сложенной назад сошкой (примерно под рукояткой) и ведите огонь с присоединенной патронной коробкой.

Для стрельбы поверх переднего борта встаньте со своего места, повернитесь в сторону борта, положите дульную часть оружия на борт, обеими ногами упритесь в днище или поставьте правую (левую) ногу или колено на правое (левое) сиденье.

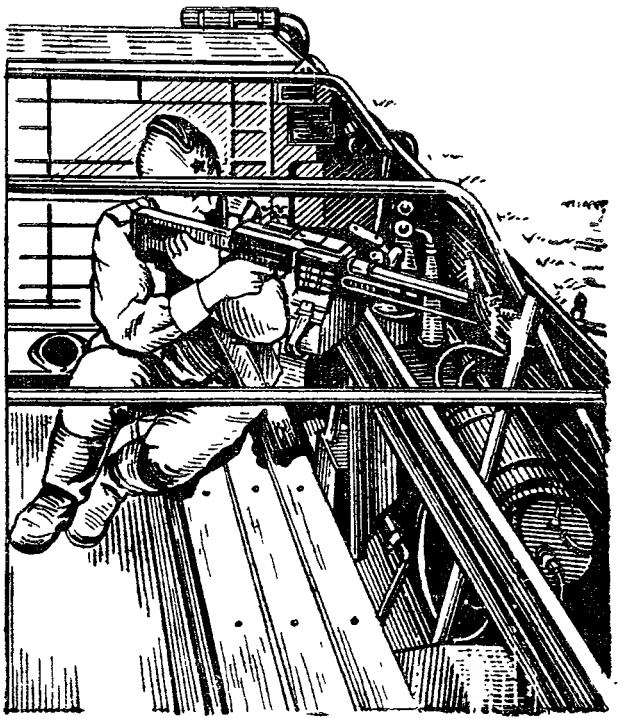
При действиях с оружием на бронетранспортере соблюдайте меры безопасности. Принимая положение для стрельбы, особенно в момент пропускания оружия в бойницу, одной рукой упирайтесь в спинку сиденья или борт, чтобы не потерять равновесия при неожиданных толчках. Заряжание и разряжание оружия производите только по команде командира. При этом дульную часть ствола оружия удерживайте в бойнице или за бортом. После разряжания оружие показывайте командиру и производите контрольный спуск курка (затворной рамы) с боевого взвода. Оружие всегда держите на предохранителе и снимайте с него только для ведения огня, и лишь тогда, когда ствол оружия будет находиться в бойнице или за бортом БТР. В движении огонь ведите из устойчивого положения, исключающего несчастные случаи. Если предстоит вести огонь в движении поверх бортов, а местность неровная, то для большей устойчивости удерживайтесь левой рукой за борт бронетранспортера, обхватывая одновременно и ремень оружия.



а



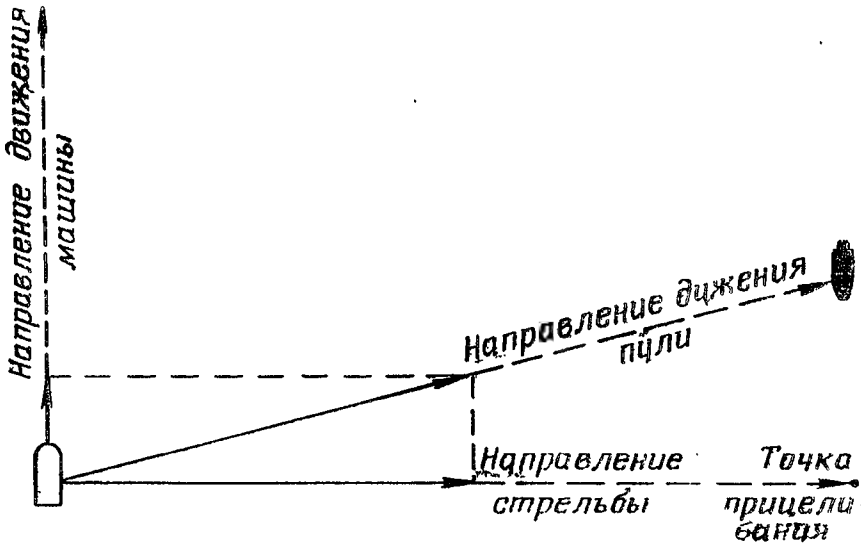
б



в

Приемы стрельбы с бронетранспортера БТР-60П:

а — из автомата; *б* — из ручного пулемета; *в* — из РПК

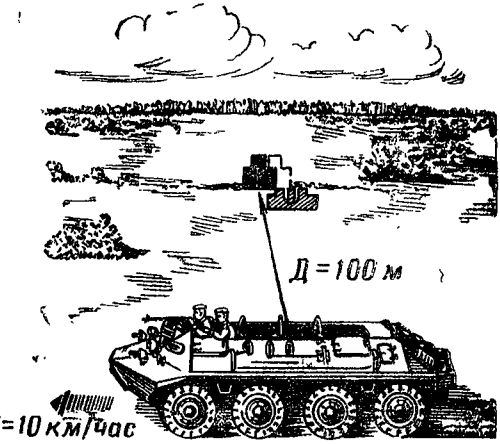


Угловое отклонение пули при фланговом движении бронетранспортера

Огонь из ручного противотанкового гранатомета ведите с БТР в исключительных случаях с места и с коротких остановок, и только поверх бортов. При этом строго соблюдайте меры безопасности. При стрельбе, например, с БТР-152К открывайте только одну из крышек люка крыши (переднюю или заднюю). Изготавливайтесь к стрельбе таким образом, чтобы истекающие назад газы были направлены поверх крыши или за пределы машины. Для этого, стоя на днище бронетранспортера, упирайтесь спиной в край крыши или в угол люка крыши.

Огонь из бронетранспортера ведется с места, с коротких остановок и с ходу.

Приемы и правила стрельбы с места и коротких остановок отличаются от таких же приемов стрельбы с земли лишь особенностями изготовки.



а

Вынос точки прицеливания при стрельбе на одну фигуру вправо:

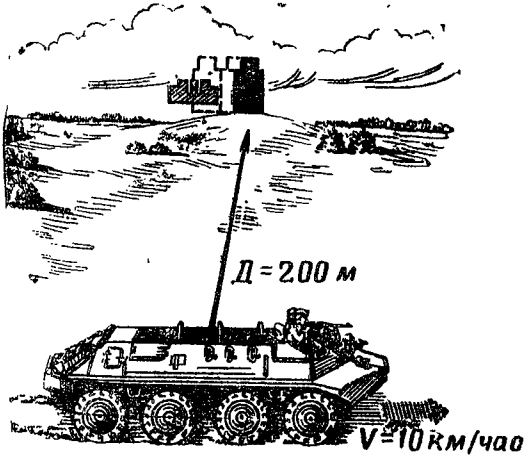
При стрельбе с короткой остановки отыскивайте цель, прицеливайтесь по ней и открывайте огонь в быстром темпе, чтобы успеть это сделать до возобновления движения бронетранспортера.

Чтобы повысить эффективность огня, изготавливайтесь к стрельбе заблаговременно и, отыскав цель, ведите за ней непрерывное наблюдение. Как только бронетранспортер остановится, быстро наведите оружие на цель, открывайте огонь и ведите его по правилам обстрела движущихся целей с земли.

Во время ведения огня из бронетранспортера с ходу учитывайте некоторые особенности стрельбы.

При фланговом движении бронетранспортера делайте поправку на движение машины путем выноса точки прицеливания в сторону от цели, противоположную направлению движения. Если вы ведете огонь через бойницы (поверх правого борта), точку прицеливания выносите вправо от цели, а с левого борта — влево от цели. Из рисунка видно, что при фланговом движении машины со скоростью 10 км/час точку прицеливания при стрельбе из автомата и ручного пулемета по неподвижным (появляющимся) целям выносите на каждые 100 м дальности стрельбы примерно на фигуру человека. С увеличением скорости движения бронетранспортера поправка также увеличится.

Если на оружии имеется целик, то поправку на движение машины вносите с его помощью. При стрельбе в сторону правого борта целик передвигайте вправо, а если огонь ведете в сторону левого борта — влево.



б

бе из автомата и ручного пулемета:
б — на две фигуры влево

При облическом движении машины поправку на ее движение уменьшайте вдвое.

Во время движения выбирайте наиболее выгодные моменты для открытия огня, когда бронетранспортер совершает наименьшие колебания.

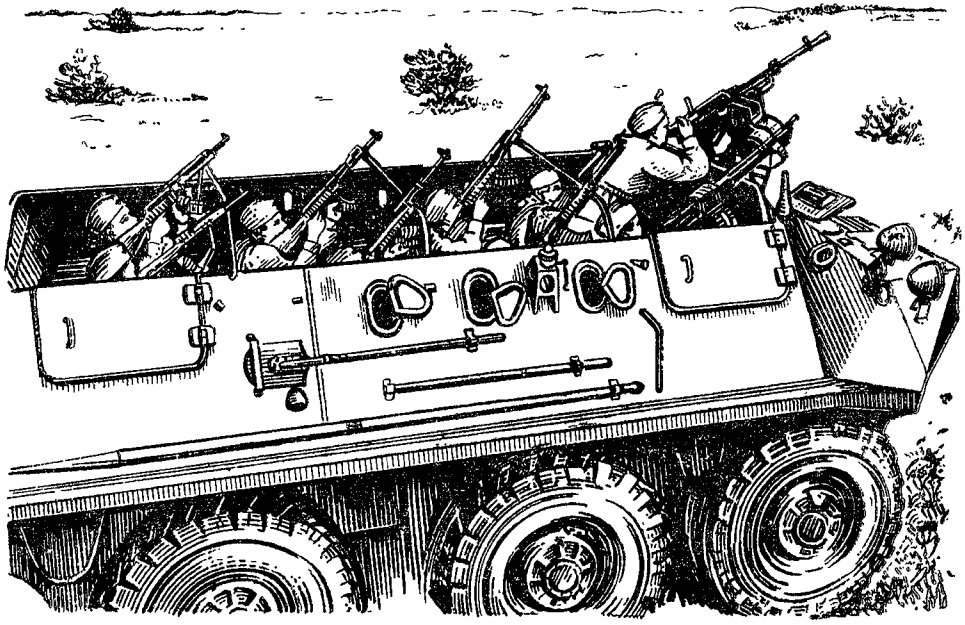
При резких толчках пружините ногами, прочно удерживая оружие в нужном положении.

Не наклоняйте корпус назад, так как это может привести к упору ствола оружия в борт бронетранспортера.

Ногам придавайте устойчивое положение, упирая их в оснастку бронетранспортера; не допускайте «ерзания» ног по днищу.

Огонь из бронетранспортера с ходу ведите прицельный и частыми короткими очередями.

Станковый пулемет из положения по-походному устанавливайте на кронштейн бронетранспортера в такой последовательности: поставьте вертлюг пулемета в кронштейн и закрепите сначала фиксатор, а затем стопорный болт; снимите чехол; поверните держатель коробки перпендикулярно телу пулемета и закрепите его



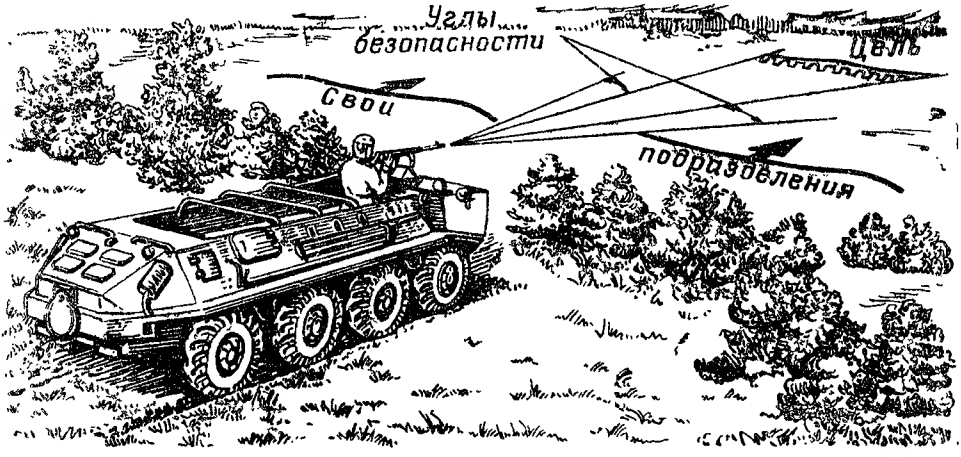
Стрельба в составе подразделения из БТР-60П по низко летящим воздушным целям

шпилькой; установите в держателе коробку с патронной лентой, откройте крышку и подготовьте ленту для заряжания; подгоните плечевой упор, для чего встаньте на днище бронетранспортера сзади пулемета, расставьте ноги примерно на ширину плеч и слегка согните их в коленях, равномерно распределяя тяжесть тела на обе ноги. Проверьте длину стержня плечевого упора, для чего, упираясь правым плечом в наплечник и держась руками за ручки затыльника, прицельтесь. При этом голова должна находиться от прицельной рамки на удалении 12—15 см. Если она находится ближе или дальше, то измените длину стержня плечевого упора, перемещая его.

Огонь из станкового пулемета по одиночным появляющимся целям независимо от дальности до них, а также в напряженные моменты боя ведите без закрепления механизмов наводки.

По низко летящим воздушным целям огонь ведите с занимаемых мест, используя оснастку БТР как упор для оружия.

В условиях современного скоротечного боя мотострелки иногда будут спешиваться с бронетранспортеров. В этих случаях возникнет необходимость вести огонь из станкового пулемета, установленного на бронетранспортере, из-за флангов боевых порядков, в промежутки и поверх своих подразделений.



Углы безопасности при стрельбе в промежутки между своими подразделениями

Для безопасной стрельбы в промежутки и из-за флангов своих подразделений соблюдайте два условия.

Во-первых, выбирайте для бронетранспортера такую огневую позицию, с которой между крайним направлением на цель и на фланг своих подразделений был бы угол, исключающий возможность поражения своих солдат прямым попаданием пуль. Такой угол называется углом безопасности.

При удалении своих подразделений от пулемета на 100 м и на 200—1000 м угол безопасности должен быть не менее 50 тысячных и 35 тысячных соответственно.

Во-вторых, следите, чтобы расстояние между нашими подразделениями и целью было не менее 200 м, а боевой порядок своих подразделений был удален от пулемета не более 400 м. В тех случаях, когда свои подразделения удалены от пулемета более 400 м, расстояние между нашими подразделениями и целью должно быть не менее 300 м. Такие условия исключат возможность поражения своих подразделений.

В таблице 8 приведены наименьшие значения величин, обеспечивающие безопасность стрельбы в промежутки и из-за флангов своих подразделений, расположенных на ровной местности.

Таблица 8

Удаление огневой позиции бронетранспортера от своих подразделений	Табличный угол безопасности в тысячных	Угловая величина уставного интервала между отделениями (40 м)	Наименьшая дальность стрельбы в м	Наименьшее удаление цели от наших подразделений в м	Возможность маневра огнем или стрельбы по широкой цели		
					в тысячных	в метрах	
						на наименьшей безопасной дальности	на максимальной дальности действительного огня 1000 м
100	0—50	4—00	300	200	3—00	90	300
200	0—50	2—00	400	200	1—00	40	100
300	0—35	1—33	500	200	0—63	32	63
400	0—35	1—00	600	200	0—30	18	30
500	0—35	0—80	800	300	0—10	8	10
600	0—35	0—66	900	300	—	—	—
700	0—35	0—57	1000	300	—	—	—

Практикой выработаны простейшие правила определения возможности стрельбы в промежутки и из-за флангов своих подразделений.

Указательный или средний палец руки, удаленный от глаза на 50 см, закрывает угол не менее 35 тысячных.

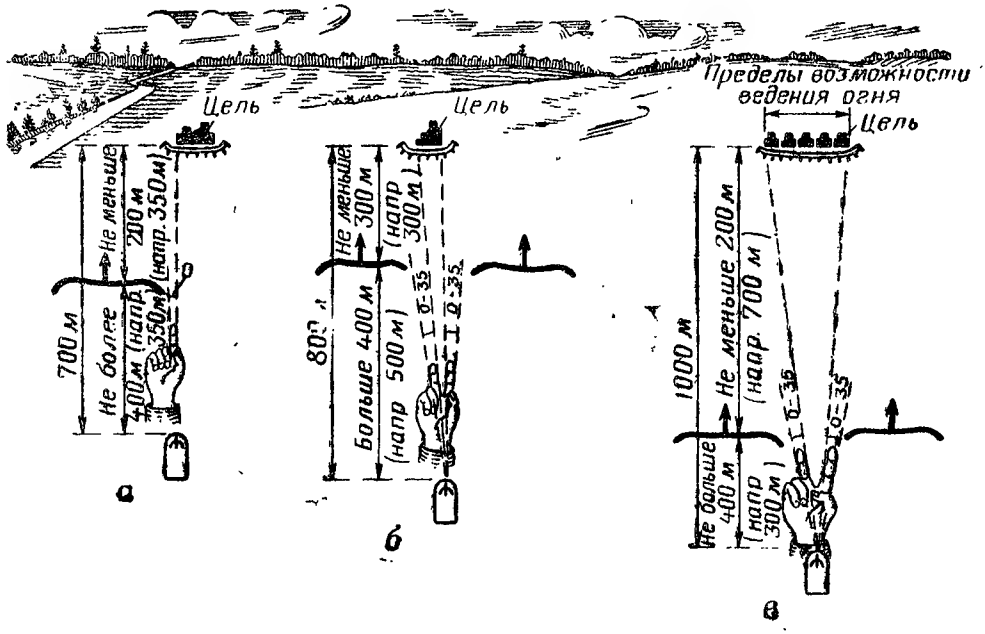
Зная, что угол безопасности при удалении своих подразделений на 300 м и более не превышает этой величины, с помощью пальцев легко определить возможность стрельбы из-за фланга или в промежуток.

Если вы определите, что угол между направлением на цель и флангом своего подразделения равен ширине одного пальца или больше его, то стрельба из-за фланга безопасна.

При стрельбе в промежуток угол безопасности необходимо иметь между направлением стрельбы и флангами подразделений, расположенных справа и слева. Следовательно, стрельба в про-

межуток своих подразделений будет безопасна, если в нем укладывается ширина двух пальцев. При этом цель должна находиться в середине промежутка.

В том случае, когда промежуток между своими подразделениями оказался шире двух пальцев, разверните пальцы так, чтобы их наружные края приходились против флангов своих подразделений. Стрельба будет безопасна по любой цели в пределах промежутка, видимого между внутренними сторонами пальцев.



Определение возможности ведения огня из-за фланга и в промежутки своих подразделений:

а и *б* — стрельба возможна; *в* — стрельба возможна по широкой цели

Если в промежуток или из-за фланга вести огонь нельзя, ведите огонь поверх своих подразделений. Для этого, не теряя времени, определите угол в вертикальной плоскости между линией возвышения и направлением на свои подразделения (в тысячных). Наименьший угол, при котором стрельба безопасна, называется углом безопасности.

Углу безопасности, выраженному в тысячных, соответствует определенный прицел. Этот прицел при стрельбе поверх своих подразделений на ровной местности будет являться наименьшим безопасным прицелом.

Наименьшие углы безопасности и соответствующие им безопасные прицелы показаны в таблице 9.

Таблица 9

Расстояние до своих подразделений в м	Величина угла безопасности в тысячных	Наименьший безопасный прицел
100	54	18 1/5
200	40	17
300—1000	30	14

Из таблицы видно, что наименьшие безопасные прицелы велики и как бы ограничивают возможность стрельбы поверх своих подразделений.

В действительности же свои подразделения бывают расположены, как правило, ниже цели. В таких случаях между линией прицеливания и направлением на свои подразделения в вертикальной плоскости образуется угол, который называется углом видимости.

Для определения возможности стрельбы поверх своих подразделений к углу прицеливания, соответствующему расстоянию до цели, прибавьте угол видимости. Если полученная сумма равна углу безопасности или больше его, то стрельба безопасна. Подобные расчеты вы можете проводить, даже не имея пулемета.

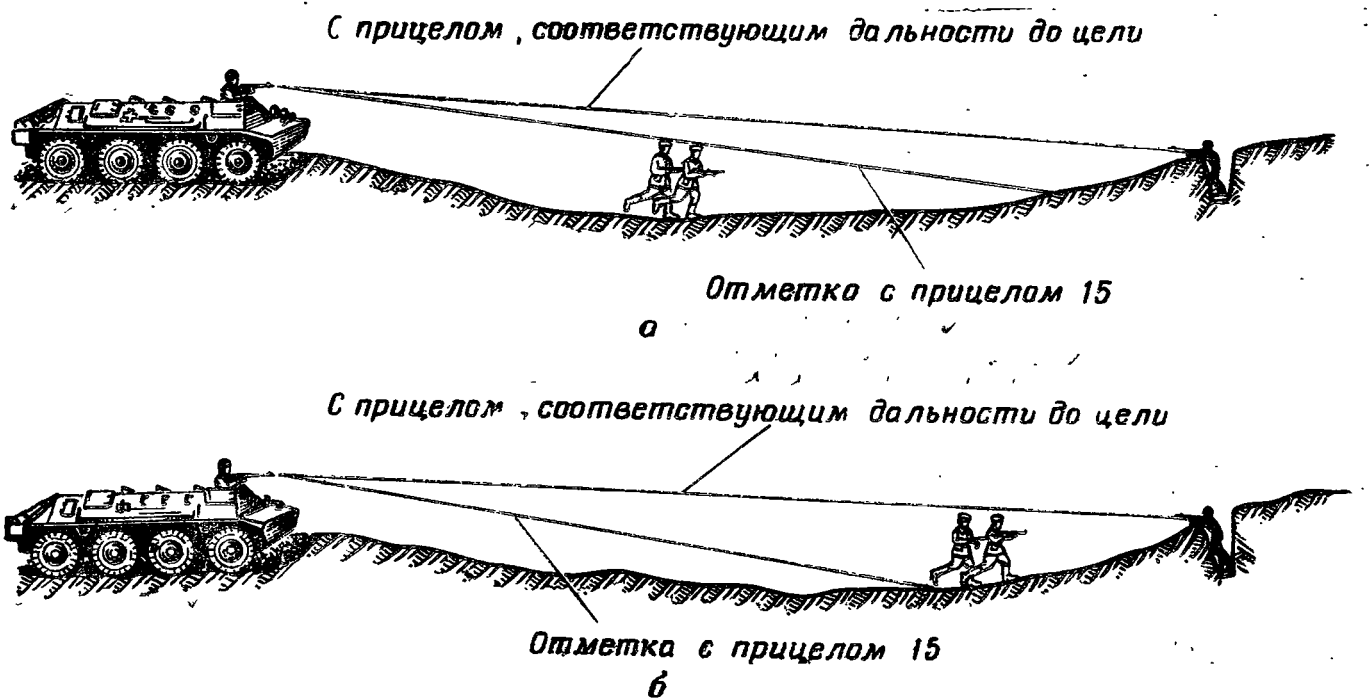
При наличии пулемета наводите его в цель с прицелом, соответствующим дальности стрельбы. Затем, не изменяя положения оружия, установите наименьший безопасный прицел, соответствующий расстоянию до своих подразделений. Посмотрите, куда направлена линия прицеливания. Стрельба будет безопасна, если линия прицеливания направлена в точку на местности, где находятся свои подразделения, или выше (дальше) ее.

Стрельбу из пулемета поверх своих подразделений ведите лишь в точку или с рассеиванием по фронту. Ни в коем случае не ведите огонь с рассеиванием в глубину, так как он опасен для своих подразделений.

Особенности стрельбы на плаву

Положение для стрельбы на плаву выбирайте с учетом особенностей устройства переправочного средства, волнения водной поверхности, направления стрельбы и численности десанта.

Для стрельбы с переправочных средств изготавливайтесь с опорой на оба локтя лишь в тех случаях, когда качка небольшая. При значительной боковой качке изготавливайтесь с опорой на один



Определение с помощью пулемета возможности ведения огня поверх своих подразделений:

а — стрельба безопасна; *б* — стрельба опасна

локоть. Если же колебания очень большие, открывайте огонь, удерживая оружие на весу.

Во время бортовой качки открывайте огонь в момент наибольшего крена, то есть когда борт переправочного средства находится в крайнем верхнем или нижнем положении.

Выносите точку прицеливания в сторону, обратную направлению движения переправочного средства. При этом, чем больше курсовой угол и скорость движения, тем больше должна быть величина выноса. При курсовом угле 30° и скорости движения 10—12 км/час точку прицеливания выносите на две тысячных дальности до цели (0—02). При дрейфе выносите точку прицеливания в сторону, противоположную течению, и открывайте огонь длинными очередями, когда линия прицеливания подойдет к цели.

На плаву ведите прицельный огонь, как правило, короткими или длинными очередями с переносом с одной цели на другую, а по широким и плохо наблюдаемым целям — с рассеиванием по фронту.

Метание ручных гранат

Все ручные осколочные гранаты (РГД-5, РГ-42, Ф-1) взрываются через 3—4 сек после броска, а противотанковые (РКГ-3, РКГ-3Е и РКГ-3ЕМ) взрываются мгновенно при ударе о любое препятствие. При метании противотанковых гранат внимательно следите за тем, чтобы на пути их полета не было предметов, о которые они могли бы удариться или зацепиться стабилизатором.

Переносите и перевозите гранаты только в гранатных сумках. При этом запалы укладывайте в них отдельно от гранат, предварительно обернув каждый в бумагу или чистую ветошь.

Оберегайте гранаты и запалы от сильных толчков, ударов, огня, грязи и сырости.

Периодически осматривайте гранаты, если они длительное время находятся в гранатных сумках.

Метание гранаты складывается из изготовки (заряжания гранаты и принятия положения для метания) и метания.

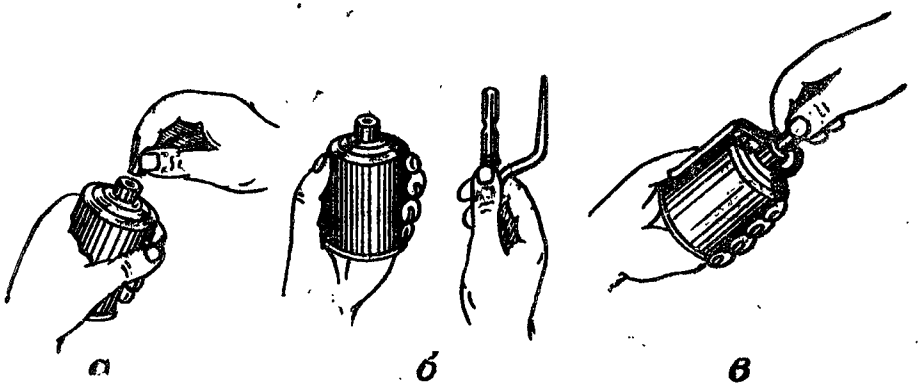
Перед метанием зарядите гранату (вставьте в нее запал). Для заряжания выньте гранату из сумки, вывинтите пробку (снимите колпачок). Другой рукой возьмите запал за трубку ударного механизма и осторожно ввинтите его в центральную трубку гранаты до отказа.

Если запал свободно не ввинчивается, не применяйте усилий, так как это может привести к взрыву. В этом случае вывинтите запал, протрите трубку и попытайтесь снова его ввинтить. Если же и после этого запал свободно не ввинчивается, замените его.

Проверьте, чтобы запал был ввинчен до отказа, и уложите гранату в сумку.

Гранаты в зависимости от условий боя метайте из положения стоя с места, с колена и лежа с места, а также и в движении — при действиях в пешем порядке и на бронетранспортерах.

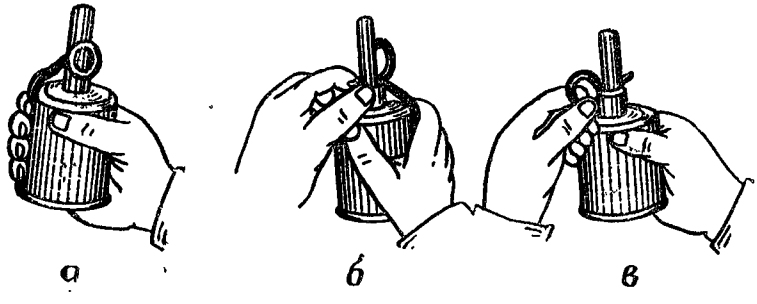
Прежде чем начинать гранатометание, сделайте разминку мышц плечевого и локтевого суставов.



Заряжание ручной осколочной гранаты:

а — вынимание пробки из гнезда фланца (снятие колпачка); *б* — доставание запала; *б* — ввинчивание запала

Метание гранат производите по команде «Гранатой огонь» или самостоятельно. При этом возьмите гранату из сумки в руку, плотно прижимая пальцами спусковой рычаг к корпусу. Другой рукой сожмите (выпрямите) концы предохранительной чеки и, взявшись за кольцо указательным или средним пальцем, выдерните ее из запала. Размахнитесь и бросьте гранату в цель. После метания оборонительной гранаты (Ф-1) укройтесь. Оружие удерживайте в положении, обеспечивающем немедленную изготовку к стрельбе.



Подготовка гранаты к бою:

а — прижатие пальцами спускового рычага к корпусу; *б* — сведение концов предохранительной чеки; *в* — выдергивание предохранительной чеки

Для метания ручных гранат **стоя с места** сделайте правой ногой шаг назад, согнув ее в колене, и, поворачивая (как бы закручивая) корпус вправо, произведите замах гранатой по дуге вниз и назад. Затем, выпрямляя правую ногу и поворачиваясь грудью к цели, метните гранату, пронося ее над плечом и выпуская с дополнительным рывком кисти. В момент броска тяжесть тела переносите на левую ногу, а оружие энергично подавайте назад.

Метание ручной осколочной гранаты стоя с места

Чтобы дальность полета гранаты была наибольшей, производите ее бросок под углом около 45°.

Перед броском гранаты на меткость прицельтесь, то есть быстро оцените, с какой силой и по какой траектории бросить гранату, чтобы она попала в цель. Если при первом броске граната отклонилась от цели влево или пролетела низко, то это значит, вы задержали ее в руке. Отклонение гранаты вправо от цели или высокий ее полет свидетельствуют о раннем выпуске гранаты из руки.

При повторном броске внесите соответствующую поправку.

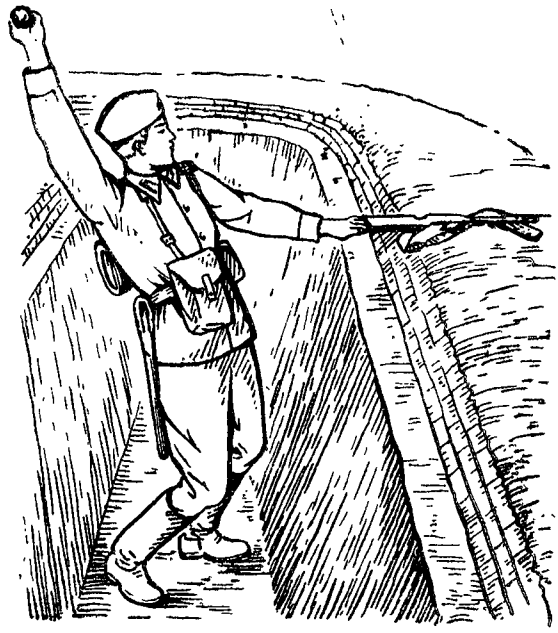
При метании ручной гранаты **стоя из-за укрытия (угла)**, расположенного справа, встаньте вплотную к укрытию в одном шаге от его края. Отставляя правую ногу вправо назад, сделайте замах. Метните гранату так, чтобы из-за укрытия показалась только рука до локтя. Выпустив гранату, быстро уберите руку и прижмитесь грудью к укрытию.

В тех случаях, когда край укрытия окажется справа, возьмите гранату в правую руку и встаньте спиной к укрытию. При этом правую ногу поставьте к самому краю укрытия, а левую отставьте на полшага от укрытия. Сделайте замах правой рукой к левому плечу и метните гранату наотмашь за угол слева направо и снизу вверх.

Для метания гранат **стоя из окопа (траншеи)** положите оружие на бруствер, возьмите гранату и подготовьте ее к броску. Отставьте правую ногу как можно дальше назад. Сгибая обе ноги, отве-

дите правую руку с гранатой вверх и назад до отказа. Опираясь на левую руку, резко выпрямитесь и метните гранату в цель. После этого укройтесь в окопе (траншее).

Если глубина окопа (траншеи) большая, то сделайте в передней стенке углубление и поставьте в нее левую ногу. Возьмитесь левой рукой за берму, оттолкнувшись правой ногой, упритесь ею в заднюю стенку и метните гранату.

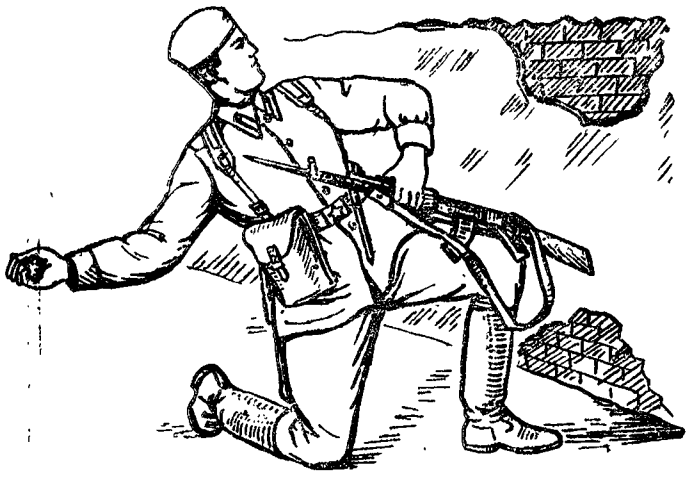


Метание ручной осколочной гранаты из окопа

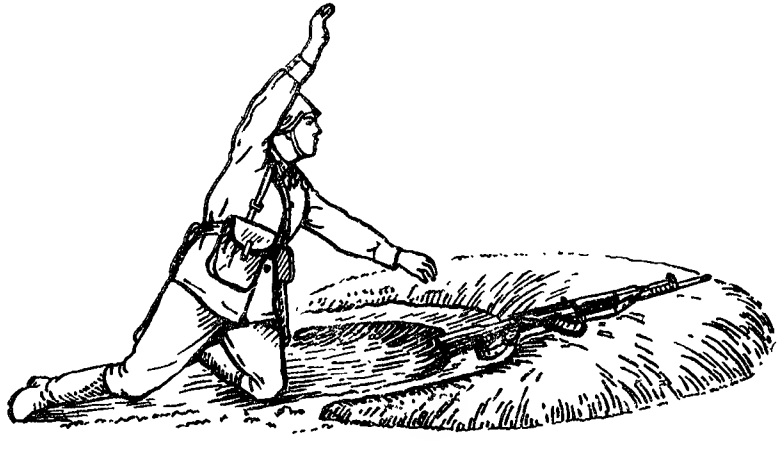
Когда по обстановке метать ручные гранаты стоя невозможно, примите положение для стрельбы **с колена.** Возьмите оружие в левую руку, а правой достаньте гранату из сумки. Левой рукой выдерните предохранительную чеку, прижимая спусковой рычаг к корпусу гранаты. Отклоняя корпус назад и поворачивая его вправо, сделайте замах правой рукой. Подымитесь и метните гранату, пронося ее над плечом и резко наклоняясь в конце движения к левой ноге. Выпустив гранату из руки, примите положение для стрельбы с колена.

Перед метанием ручных гранат **лежа** примите положение для стрельбы лежа, положите оружие справа впереди и достаньте гранату из сумки. Выдергивая предохранительную чеку, прижимайте спусковой рычаг к корпусу гранаты. Обопритесь руками о землю и, отталкиваясь от нее, отодвиньте правую ногу слегка назад. Встаньте на левое колено (не сдвигаясь с места) и одновременно произведите замах. Выпрямляя правую ногу, повернитесь грудью к цели и, падая вперед, метните гранату в цель. Прижмитесь грудью к земле, чтобы избежать поражения осколками. После разрыва гранаты возьмите оружие и изготовьтесь к стрельбе.

Для метания ручной гранаты **в движении** шагом или бегом удерживайте ее в правой полусогнутой руке, а оружие в левой и выдерните предохранительную чеку. Вынесите руку с гранатой вперед вниз под левую ногу. На втором шаге (правой ногой) про-



Метание ручной осколочной гранаты с колена

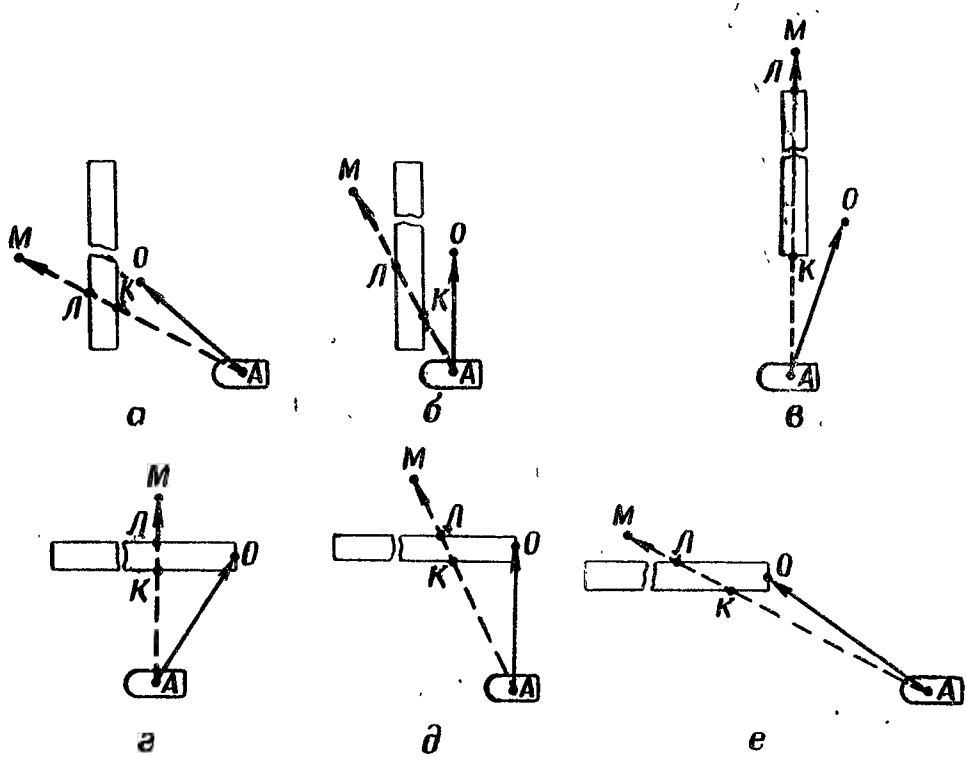


Метание ручной осколочной гранаты лежа

должите вынос руки по дуге вниз назад и одновременно поворачивайте корпус вправо. На третьем шаге выставьте левую ногу по направлению к цели на носок и, согнув правую в колене, закончите поворот корпуса и замах рукой. Используя скорость движения и вкладывая в бросок последовательно силу ног, корпуса и руки, метните гранату, пронося ее над плечом.

При метании ручной гранаты **из движущегося бронетранспортера** учитывайте поправку на движение. Помните, что величина

этой поправки зависит не только от силы и дальности броска, но также от скорости и направления движения бронетранспортера. Чем выше скорость движения машины и больше угол, под которым брошена граната, тем больше ее смещение.

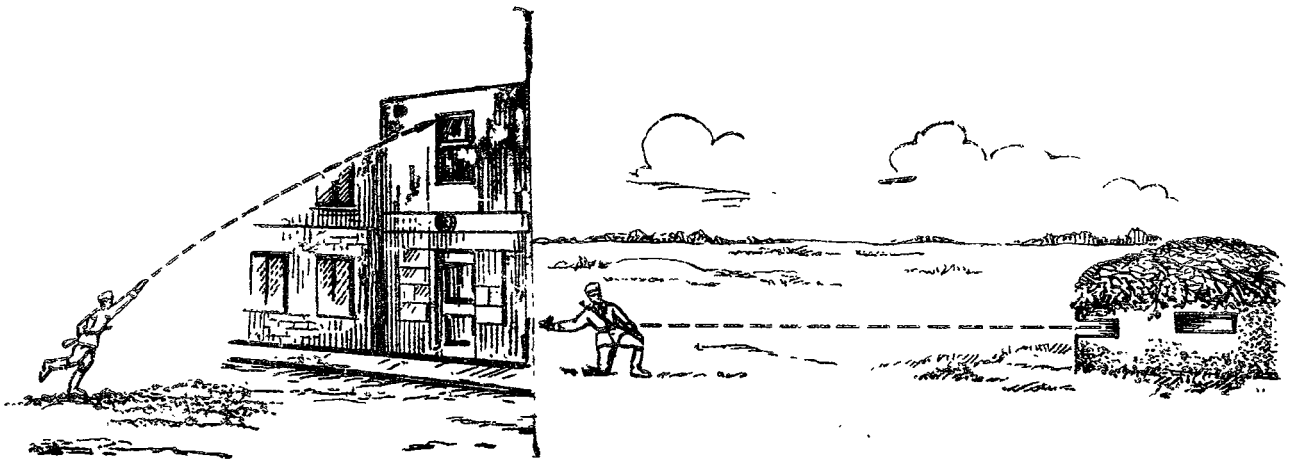


Выбор точки прицеливания и момента броска гранаты из бронетранспортеров по траншее (*а, б, в, г, д, е* — различные положения цели и моменты броска гранаты):

О — точка прицеливания; *АО* — направление метания гранаты; *ЛМ* — траектория полета гранаты; *КЛ* — часть траектории, проходящая над траншеей (ходом сообщения)

При метании гранаты с движущегося бронетранспортера в траншею, перпендикулярно расположенную к направлению движения машины, бросайте гранату в момент преодоления траншеи бронетранспортером, а точку прицеливания выбирайте в 5—6 м позади траншеи.

Если цель находится в траншее, расположенной параллельно направлению движения бронетранспортера, то метайте гранату за 20 м от цели.



а *б*

Метание ручной гранаты по вертикальным целям:
а — в окна зданий; *б* — в амбразуры оборонительных сооружений

Приемы метания ручных гранат имеют некоторые особенности также и в зависимости от характера целей и окружающей местности.

По горизонтальным целям (окопам, траншеям, воронкам, ямам, различным убежищам) метайте гранату так, чтобы траектория ее полета была более навесной. При этом силу броска рассчитывайте таким образом, чтобы граната, немного не долетев до цели, была уже на излете и попадала непосредственно в цель или «накатывалась» к точке прицеливания.

По вертикальным целям (дверям и окнам зданий, проломам в стенах, амбразурам оборонительных сооружений) метайте ручную гранату по отлогой траектории. При этом точку прицеливания выбирайте на верхнем краю цели, так как граната, теряя скорость, к концу своего полета будет опускаться и попадать в цель. Вертикальные цели по своим размерам, как правило, меньше горизонтальных и могут быть расположены на значительной высоте. Для уверенного поражения таких целей метайте гранаты по ним с расстояний, наполовину меньших, чем при метании по горизонтальным целям. Для броска гранаты выбирайте наиболее удобное положение, а бросок производите с большей силой и резкостью, чем обычно. После броска гранаты немедленно укройтесь, так как в случае промаха вы можете быть поражены осколками своей гранаты.

По амбразурам, имеющим небольшие размеры и значительную глубину, метайте ручную гранату из положения пригнувшись, опустившись на колено или лежа.

По движущимся целям метайте ручные гранаты с упреждением момента броска на движение цели (время от момента броска гранаты до момента ее взрыва). Для осколочных гранат это время в среднем равно трем секундам.

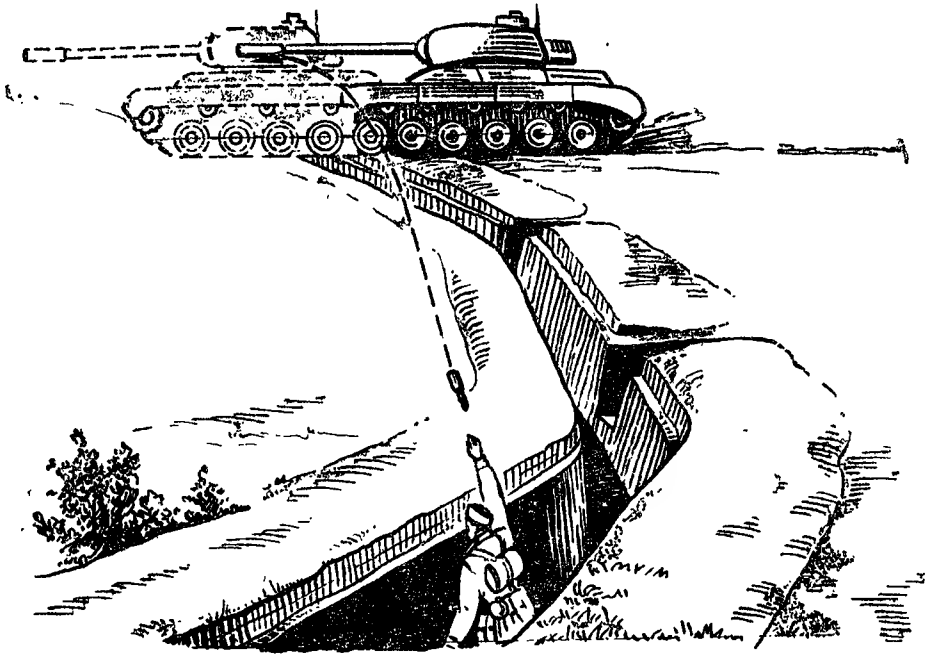
При атаке противника метайте гранаты так, чтобы они падали впереди целей и вражеские солдаты как бы «набегали» на гранаты в момент взрыва. Для этого при подготовке к отражению атаки наметьте рубеж. Когда противник его достигнет, произведите метание гранат.

По противнику, перебегающему вдоль фронта, точку прицеливания для броска гранаты выносите в сторону движения цели.

По отходящему противнику гранаты метайте за его боевые порядки (поверх головы), чтобы они взрывались под ногами у врага.

При метании ручных противотанковых гранат по движущемуся танку берите упреждение по тем же правилам, которые рекомендованы выше. При движении танка вдоль фронта со скоростью около 15 км/час противотанковую гранату метайте на 3—4 м от переднего обреза цели в сторону ее движения.

Метая противотанковую гранату, замах начинайте более плавно, затем постепенно увеличивайте скорость движения руки и, заканчивая его, вложите в бросок всю силу и сделайте резкий рывок кистью в момент выпуска гранаты из руки. Выпустив гранату из руки, немедленно укройтесь.



Метание ручной противотанковой гранаты по танку

Для метания ручной противотанковой гранаты из-за угла дома или стены действуйте так, как показано на рисунке.

При этом, если угол находится справа, встаньте лицом к укрытию в одном шаге от его края. Сделайте правой ногой шаг вправо назад и одновременно произведите замах. Выйдите из-за укрытия настолько, чтобы видеть цель, и метните в нее гранату. Резко оттолкнитесь правой ногой и прижмитесь к укрытию грудью.

В том случае, когда угол укрытия находится слева, встаньте к нему правым боком, выставив вперед правую ногу. Левой ногой сделайте шаг вперед и одновременно замах правой рукой с гранатой. Выходите из-за укрытия настолько, чтобы видеть цель и свободно метнуть гранату. После броска резко оттолкнитесь левой ногой и прижмитесь к укрытию спиной.

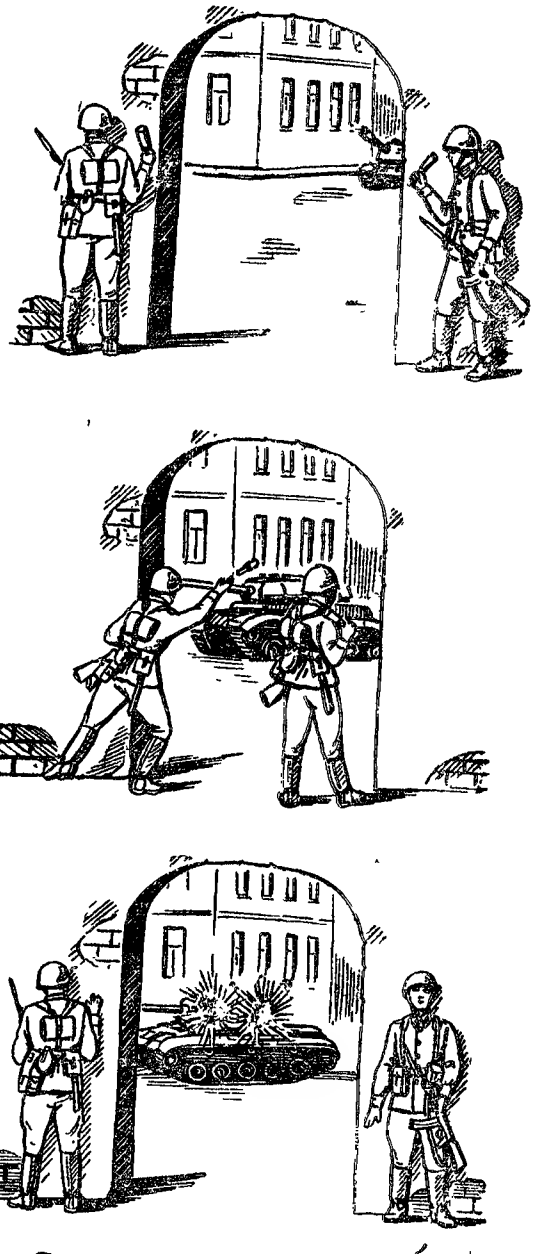
При бое в лесу, как и в населенном пункте, широко используйте ручные гранаты. Прикрываясь деревьями и кустарником, подходите к противнику как можно ближе и забрасывайте его гранатами.

Если противник укрылся за стволами толстых деревьев, то метайте гранату между деревьев. По противнику, укрывшемуся за дерево-земляными брустверами, метайте гранату по навесной траектории, с таким расчетом, чтобы цель поражалась осколками сзади.

Для поражения противника, окопавшегося под деревом, бросайте гранату в гущу ветвей над его головой. В этом случае граната взорвется в воздухе или упадет близко у ствола и поразит цель.

Встретив засеку или завал, метайте гранату в середину или под их основание.

В тех случаях, когда ветви нависают низко, а грунт между деревьями ровный, метайте осколочные ручные гранаты низко над землей, чтобы они закатывались между деревьев, за которыми укрылся противник, и поражали его.



а *б*

Метание ручной противотанковой гранаты из-за вертикального укрытия:
а — когда угол укрытия справа; *б* — когда угол укрытия слева

При метании в лесу противотанковых гранат укрывайтесь за толстыми и прочными деревьями.

Ведя бой в горах, при гранатометании учитывайте особенности рельефа.

Метание ручных гранат в лесу

При атаке противника, расположенного выше вас, метайте гранаты с таким расчетом, чтобы они перелетали его и, скатываясь, достигали цели. При взрыве гранат позади траншеи образовавшиеся осыпи будут наполнять ее и не помешают вам подниматься по склону.

Если же траншея противника расположена ниже, то метайте гранаты так, чтобы они падали ближе и, скатываясь в нее, взрывались.

При отражении атаки противника в горах метайте гранаты из расчета их падения ближе атакующих целей. В этом случае противник будет поражаться не только осколками от взрыва гранат, но и летящими вниз камнями.

СОВЕТЫ ОПЕРАТОРУ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СТАНЦИИ (РЛС)

Подготовка РЛС к работе

В первую очередь проверьте правильность межблочных соединений, наличие блокировок, начальные установки переключателей,

ручек регулировки и исправность средств связи. В зимнее время обязательно обратите внимание на состояние поверхностей аппаратуры. В случае попадания влаги в щели протрите досуха влажную поверхность. Регулярно осматривайте рабочие поверхности токосъемников и электродвигателей.

После включения РЛС проверьте соответствие основных технических параметров станции паспортным данным. Обратите внимание на нормальную работу антенно-фидерного тракта. На наличие в нем пробоя указывает дрожание стрелки прибора, показывающего «ток магнетрона». При настройке и регулировке блоков параметры установите в номинальное значение.

При обнаружении неисправности или при необходимости замены какого-либо элемента помните, что осмотр и ремонт антенно-фидерных устройств можно производить только при выключенных передатчиках, а блоков питания — после разрядки фильтрующих конденсаторов. Сгоревшие предохранители замените только на тот же номинал. Не отключайте и не подключайте силовые кабели (разъемы и фишки) под напряжением.

При боевой работе внимательно контролируйте включение систем и блоков станции по загоранию сигнальных лампочек и показаниям встроенных измерительных приборов. После включения индикаторного устройства проверьте правильность развертки, масштабных отметок дальности, азимутальных отметок и отметок высоты на всех масштабах.

Количество отметок на развертке дальности должно соответствовать установленному масштабу, а расстояние между ними по всей развертке одинаково и соответствует делениям масштабной линейки.

По сигналу от контрольного «местника» убедитесь в правильности ориентирования антенны. Помните, что ошибка в установке азимута приводит к ошибке в считывании координат цели.

При регулировке яркости свечения экрана, масштабных меток и интенсивности шумов индикатор настраивается так, чтобы на фоне шумов и масштабных меток более резко выделялись полезные сигналы от цели. Яркость свечения экрана при наличии шумов и масштабных меток выбирается минимальной. С помощью соответствующих регулировок («яркость», «усиление» и т. п.) обеспечьте наилучшие условия наблюдения слабых сигналов.

Изображение местных предметов («роза местников») на экране индикатора должно соответствовать имеющейся схеме, которую необходимо знать наизусть. По величине (яркости) отраженных от местных предметов сигналов можно судить об исправности приемопередающего тракта РЛС и об условиях прохождения радиоволн во время работы. Увеличение количества местных предметов, когда на экране индикатора по дальности наблюдаются более удаленные

«местники», чем в нормальных условиях работы, указывает на увеличение степени рефракции радиолуча, то есть искажения его при прохождении воздушной среды, а следовательно, в данных условиях работы дальность обнаружения, особенно низко летящих целей, может быть выше номинальной.

Боевая работа

Определение дальности обнаружения цели. Если в информации о цели выдана высота полета, определите дальность возможного появления отметки от цели на экране индикатора, воспользовавшись формулой прямой видимости с учетом нормальной рефракции: $Д_о = 4{,}1\ (\sqrt{Н_ц} + \sqrt{h_а})$,

где $Д_о$ — наклонная дальность обнаружения в км;

$Н_ц$ — высота полета цели в м;

$h_а$ — высота подъема антенны в м.

Например, при высоте полета цели 900 м и подъеме антенны на 9 м цель может быть обнаружена на дальности 135 км.

В реальной обстановке максимальная дальность обнаружения зависит не только от условий распространения радиоволн и технических параметров РЛС, но и от углов закрытия, определяемых рельефом местности вокруг позиции или в назначенном секторе.

Очень важно для обеспечения своевременного обнаружения и «беспровальной» проводки целей знать зоны обнаружения своей станции с учетом всех факторов.

Обнаружение цели и определение координат. Обнаружив цель, немедленно выдайте ее координаты, а со второй засечки — высоту, характеристику (возможный состав) и принадлежность. Сведения о том, чьи самолеты в воздухе и какова группа, имеют огромное значение для оценки обстановки. Поэтому опознавание производят не только непосредственно после обнаружения, но и в ходе слежения, когда курс опознанной цели пересекается с курсом другой цели, если цель разделилась или соединилась, если возникли сомнения в правильности первоначальных выводов.

Если ясно различается большая группа целей, то определите ее размеры: глубину и ширину — в километрах, количество групп — по явно выраженным отметкам. Азимут и дальность в этом случае считываются по головной группе.

Состав группы определяет способность цели к маневрированию. Так, одиночная цель обладает наибольшей способностью к маневру по курсу и высоте, от групповой цели можно ждать разделения с маневром по высоте и курсу.

Предварительным сигналом маневра может служить, как правило, внезапное «побледнение» отметки от цели. В этом случае большую роль играют подготовка и натренированность, а также

знание рельефа местности, боевых возможностей различных типов самолетов и тактики их действий.

При обнаружении разделения цели, когда новая отметка имеет все возрастающую скорость, но движется тем же курсом, можно сделать заключение о пуске самолетом ракеты «воздух — земля». О такой цели доложите немедленно.

На экранах индикаторов станции могут появляться и «ложные» цели, возникающие в результате работы соседних РЛС и других передающих устройств. Как их отличить от сигналов, отраженных от самолетов? Отметки от работающих соседних РЛС могут быть очень похожи на реальные цели с соответствующей скоростью перемещения, если частоты посылки зондирующих импульсов достаточно близки. Но, наблюдая за такой «целью» непродолжительное время, можно заметить довольно значительное изменение ее скорости, которая может даже измениться на обратную. Кроме того, знание направления на подобные источники помех поможет быстрее определить ложный характер отметки.

Поиск и проводка низко летящих целей. Низко летящая цель находится в зоне РЛС непродолжительное время. Воспользовавшись известной формулой и предположив, что высота подъема антенны — 9 м, а высота полета цели — 200 м, получим дальность обнаружения 70 км.

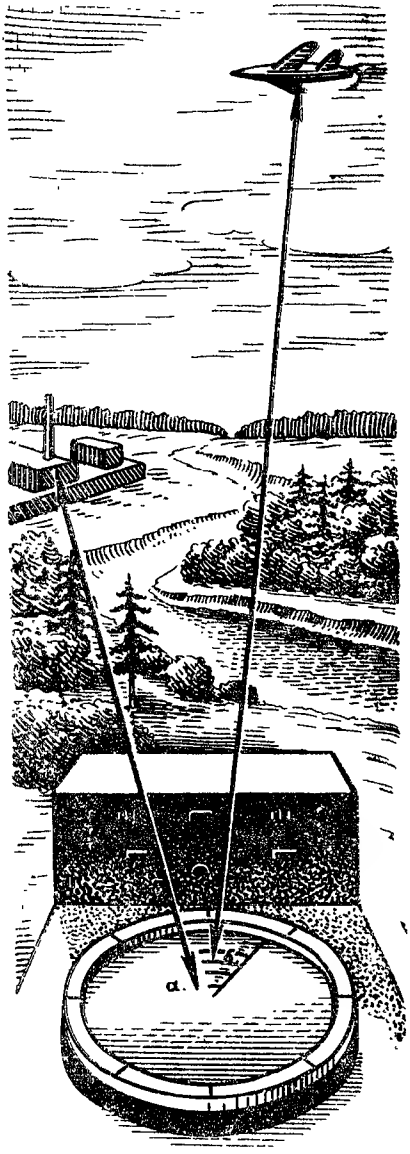
При скорости полета цели 300 м/сек время ее нахождения в зоне действия радиолокатора будет менее 7,7 минуты, в зависимости от параметра движения цели и зоны видимости РЛС по курсу цели.

При поиске низко летящих целей необходимо работать на возможно более крупном масштабе, а если известно вероятное направление появления цели, на секторном режиме работы.

Важной особенностью обнаружения маловысотных целей является захват их нижним краем лепестка диаграммы направленности РЛС. По этой причине отметка на экране зачастую слабо различима. Для обеспечения наилучших условий наблюдаемости маловысотных целей хорошо затемните помещение индикаторной, выключите подсвет шкал приборов, табло, лимбов и другие источники света, а также отрегулируйте масштабные метки на минимальную яркость или выключите их совсем до момента считывания координат.

При поиске не смотрите непосредственно на развертку дальности, а следите за экраном с некоторым отставанием от нее.

При проводке маловысотных целей особенно важно знать «розу местников», так как их трассы в основном проходят через зону сигналов от местных предметов, а это в значительной степени усложняет считывание координат. При большой интенсивности помех от



Общий вид экрана индикатора кругового обзора: *а* — отметка от местных предметов; *б* — отметка от цели

«местников» выключите аппаратуру селекции подвижной цели (СПЦ).

Данные по маловысотным целям считывайте в первую очередь и с максимально возможным темпом.

Если цель окажется в непросматриваемом участке, то рассчитайте время и место ее появления в зоне обзора с учетом возможного маневра. При потере цели в зоне местных предметов продолжайте ее поиск, помня при этом, что она может изменить направление своего полета.

В случае когда поставлена задача вести боевую работу только по маловысотным целям, отключите каналы, обнаруживающие цели на средних и больших высотах. Это уменьшит засвет экрана индикатора от отраженных облачностью сигналов и снизит общий уровень шумов.

Для повышения возможностей РЛС по обнаружению и проводке маловысотных целей производите качание антенной системы в вертикальной плоскости или воспользуйтесь методом перераспределения мощности между этажами антенны. При этом необходимо добиться наилучшей видимости самого удаленного местного предмета.

Помните, что при наклоне диаграммы направленности антенны в сторону отрицательных углов увеличивается засвет экрана индикатора отражениями от местных предметов, а это может снизить дальность обнаружения и надежность проводки целей. Выбирайте оптимальный для данного направления угол работы.

Во время работы, когда глаза привыкли к сумеречному свету экрана индикатора, избегайте даже кратковременного яркого света. При выходе из индикаторной обязательно надевайте темные защитные очки — это поможет при воз-

вращении сократить время адаптации зрения и быстрее включиться в боевую работу. Исследования показывают, что даже кратковременное пребывание на ярком свете без темных защитных очков снижает чувствительность зрения в 200 тысяч раз.

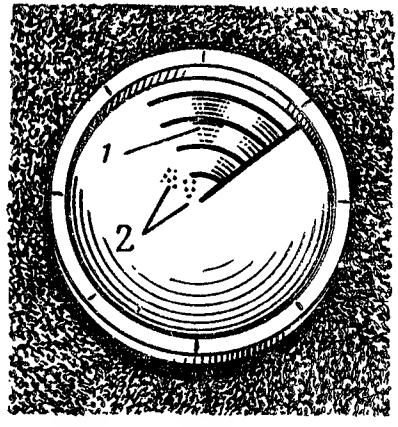
Работа при наличии помех

Для успешной борьбы с помехами необходимо знать не только их характерные признаки и физическую сущность, но и тракты их прохождения в РЛС, воздействие на элементы системы, аппаратуру защиты.

При пассивных помехах, в качестве которых, как правило, используется металлизированная фольга или стекловолокно, определите район их установки. Отличительной их особенностью является меньшая, чем у самолета, скорость перемещения и характерный расширяющийся по углу след. Включение аппаратуры СПЦ позволяет выделить сигнал от цели и локализовать влияние пассивной помехи.

При активных помехах определите характер и сектор их воздействия и путем соответствующих переключений примите меры к их компенсации.

Во время боевой работы необходимо быть готовым к умелому и своевременному использованию помехозащитной аппаратуры станции при внезапном применении помех противником.



Вид экрана индикатора РЛС при наличии пассивной помехи (аппаратура СПЦ не включена):

1 — отметка от облака пассивных помех; *2* — отметка от местных предметов

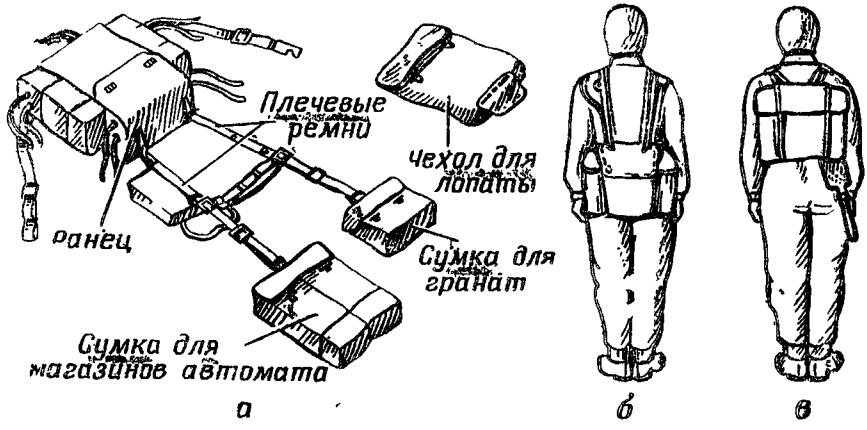
СОВЕТЫ ВОИНУ-ДЕСАНТНИКУ

Парашютист в самолете

При парашютном десантировании вы имеете при себе личное оружие, боеприпасы к нему, ручные гранаты, продовольствие, носимые средства связи, взрывчатые вещества и другие предметы боевой выкладки общим весом не более 30 кг. Оружие для прыжка с парашютом крепится в чехлах, а в боевой обстановке — по указанию командира — может и без чехлов. Мелкие предметы (продовольст-

вие, боеприпасы и др.) укладываются в специальный рюкзак десантника, который подгоняется по росту в двух вариантах — для выполнения прыжка с парашютом и для боевых действий.

Противогаз и магазины к автомату (ручному пулемету) размещаются в сумках. Шинель или плащ-палатка в скатке привязывается тесемками к ранцу рюкзака, а средства связи, приборы, инструменты и тому подобное крепятся при помощи специальной подвесной системы в грузовом контейнере.



а — рюкзак десантника; *б* — подгонка рюкзака для прыжка с парашютом; *в* — подгонка рюкзака для боевых действий

Если вы командир отделения, то еще до посадки в самолет проверьте наличие и исправность оружия, индивидуальных средств защиты, обмундирование, снаряжение, парашюты. В указанное командиром время получите на отделение боеприпасы, продовольствие, индивидуальные противохимические и дегазационные пакеты и смазочные материалы для чистки оружия. Хорошо уясните боевую задачу отделения, взвода и роты.

После посадки в самолет проследите, чтобы правильно были подогнаны кислородно-дыхательные маски; напомните, кто за кем прыгает и по какому сигналу собираться после приземления.

Что должен знать десантник, о чем помнить и что делать в кабине боевой машины, после того как займет место, отведенное ему еще при наземных тренировках?

Прежде всего быть аккуратным и внимательным. Это поможет предупредить преждевременное раскрытие парашюта из-за неосторожного движения, в любой момент услышать или увидеть команду-сигнал. Успех и благополучный исход полета по маршруту и прыжка с парашютом зависят только от вас. Верьте в свои силы!

После взлета по команде «Зацепить карабины» защелкните карабин вытяжной веревки своего парашюта за кольцо специального удлинителя, имеющегося на тросе, и прикройте место соединения чехлом. Помогите товарищу заправить образовавшуюся слабину вытяжной веревки под верхнюю ранцевую резинку его парашюта. При этом сразу же проверьте, не попала ли вытяжная веревка под руку или какой-нибудь предмет снаряжения.

В полете надо быть спокойным и осмотрительным. Если кто-то из товарищей начнет волноваться, ободрите его шуткой. Веселый анекдот, интересная солдатская байка — лучшие спутники десантника в полете по маршруту.

Действия по предварительной команде «Приготовиться» перед прыжком с парашютом принудительного раскрытия почти ничем не отличаются от изготовки к прыжку с парашютом ручного раскрытия. В том и другом случае встаньте с сиденья, повернитесь лицом к люку, поправьте подвесную систему, снаряжение и оружие. Обязательно еще раз проверьте зацепление карабина и положение вытяжной веревки. Ошибку, допущенную в самолете, не всегда можно исправить в воздухе, после отделения.

Разница при изготовке к прыжку при том или другом способе раскрытия парашюта — в положении рук. Перед прыжком с принудительным раскрытием правую руку кладите на предохранительный клапан запасного парашюта, а левую — на нижний. При изготовке же к прыжку с ручным раскрытием сначала наденьте на правую руку предохранительную резинку, закрепленную на вытяжном кольце, и только после этого беритесь за само кольцо. Левой рукой — она лежит на нижнем клапане — в том и другом случае прижимайте запасной парашют к груди.

Заняв исходное положение для прыжка, все внимание сосредоточьте на сигнальном табло, но не забывайте о положении рук. Оно — основа группировки тела перед отделением от самолета.

Вспыхнул зеленый плафон — сигнал «Пошел». Если стоите первым, наклоните корпус вперед, хорошенько сгруппируйте тело и резко оттолкнитесь от края люка. В следующее мгновение подожмите сведенные вместе ноги, втяните голову в плечи и примите в воздушном потоке горизонтальное положение лицом вниз.

Со скоростного военно-транспортного самолета нельзя отделяться ногами вниз (солдатиком) или делать кувырок вперед. Это неизбежно вызовет вращение тела, что может помешать нормальному раскрытию парашюта.

Если идете в середине потока, главное — не допустить разрыва людской цепочки. Как это лучше сделать? Руками, сложенными на запасном парашюте, касайтесь ранца основного парашюта десантника, идущего впереди.

Двигаясь к люку, сохраняйте устойчивое положение. Чтобы не зацепиться за сиденья или другие предметы, будьте осмотрительны. При падении парашютиста, идущего впереди, из-за болтанки самолета помогите ему встать и продолжайте движение к грузовому люку, сохраняя очередность прыжка. Отделяйтесь так же, как было указано выше, не задерживаясь у кромки люка.

Другое дело — прыжок вслед за боевой техникой. Тут нельзя спешить. Когда вторая платформа подойдет к грузовому люку, остановитесь, приготовьтесь к болтанке, возникающей в момент отделения платформы. Чтобы не упасть, широко расставьте ноги и слегка согните их в коленях, как это делают лыжники при спуске с крутых гор. Отделяйтесь от самолета через 2—3 секунды после схода последней платформы, сохраняя установленную заранее очередность прыжка в группе.

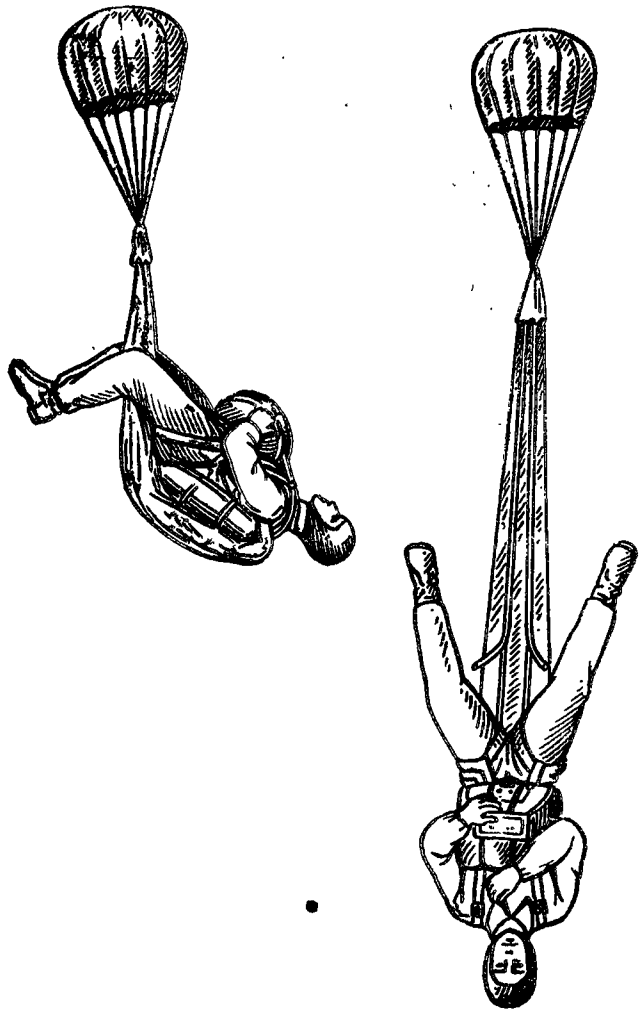
Парашютист в воздухе

И вот вы за бортом самолета. Что теперь главное? В прыжке с принудительным раскрытием парашюта сохранить положение тела лицом вниз до момента выхода купола основного парашюта из ранца. При правильной группировке тела сделать это относительно просто. Если же ноги разошлись и вас начинает кувыркать, оставьте ноги в разведенном положении. В этом случае вытяжной парашют свободно пройдет между ног и раскрытие основного парашюта произойдет без задержки.

При прыжке с ручным раскрытием парашюта действуйте иначе. Почувствовав свободное падение, смело и энергично выдерните вытяжное кольцо. После динамического удара осмотрите купол: цел ли он, приобрел ли правильную форму, нет ли оборванных строп, и зацепите кольцо за специальный карабин, расположенный на ранце запасного парашюта.

Купол цел. Заправьте главную лямку подвесной системы так, чтобы занять на ней удобное положение при спуске и приземлении. Для этого возьмитесь одной рукой за свободный конец подвесной системы выше головы и, подтянувшись на ней, другой рукой сдвиньте главную лямку на середину бедра. То же самое проделайте и с другой стороны, переменив положение рук. Ощущение после этого будет почти таким же, как в детстве на качелях.

Снижаясь, определите направление сноса, чтобы обеспечить себе правильное приземление. Для этого чуть вынесите полусогнутые ноги вперед и по створу запасной парашют — носки сапог определите направление «бега» земли. Правильным положением для приземления является такое, когда земля «бежит» под тебя, то есть ветер дует в спину. Если же земля идет из-под ног или в какую-либо сторону, развернитесь ей навстречу.



Действия парашютиста в случае попадания в ноги стабилизирующего парашюта

Самый надежный способ разворота — разворот тела за счет перекрещивания свободных концов подвесной системы. Начинайте его не раньше высоты 100—150 м. Иначе устанете. Для разворота вправо возьмитесь правой рукой за одну из лямок левой пары свободных концов подвесной системы над головой, так чтобы рука проходила между правой группой лямок и лицом, а левой рукой — за

Разворот парашютиста по ветру способом перекрещивания лямок

правую переднюю лямку снаружи и разводите руки в стороны, пока тело не развернется в нужном направлении.

Разворот в левую сторону делается таким же образом, только лямки свободных концов подвесной системы захватывайте в обратном порядке, то есть левой рукой беритесь за одну левую переднюю лямку, при этом рука должна пройти между левой группой лямок и лицом, а правая — снаружи.

После разворота перекрещенные лямки необходимо держать до полного приземления!

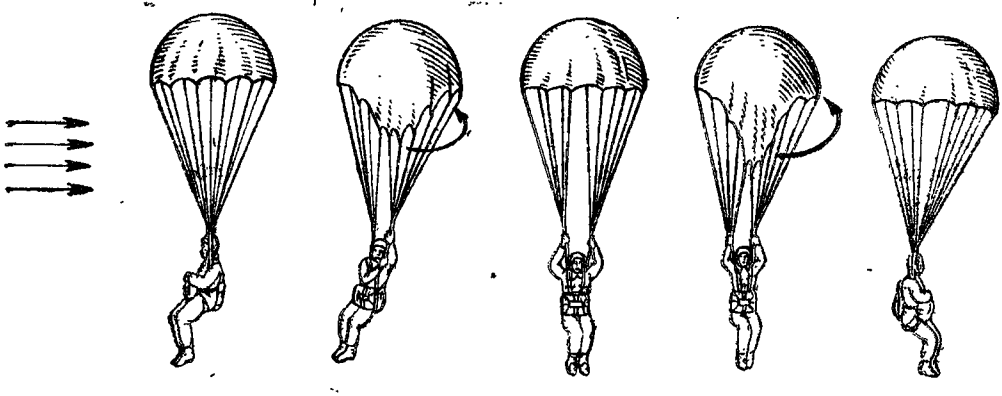
Подготовка к приземлению вторым способом — разворотом купола на парашютах, не имеющих специальных устройств, значительно затруднена и занимает очень много времени. Поэтому, чтобы приземление не захватило врасплох, этот способ разворота начинающим парашютистам не рекомендуется.

В практику боевой учебы десантников прочно вошли прыжки со стабилизацией. Применение стабилизирующего парашюта обеспечивает быстрое снижение; парашютист меньше устает, может без напряжения наблюдать за воздушной и наземной обстановкой и, наконец, изменять по своему желанию направление снижения. В условиях боевого прыжка все это приобретет особое значение как для сохранения боеспособности десантника, так и для компактного приземления всей группы.

При подготовке к прыжку со стабилизацией правильно и точно отсчитывайте время. Самый простой способ отсчета секунд — произ-

ношение вслух заранее выверенной по времени фразы (падаю секунду раз, падаю секунду два или 121, 122 и т. д.). В воздухе отсчет начинайте сразу же после наполнения стабилизирующего купола.

Что нужно сделать, чтобы развернуться или начать горизонтальное перемещение при спуске на стабилизирующем парашюте?



Разворот по ветру способом разворота купола

Для разворота вправо вытяните вперед руки и кисти из горизонтального положения поверните на 45° вправо. Правую руку чуть согните и прижмите локоть к телу. Чтобы движение прекратилось, разверните кисти рук на 45° против направления вращения. Как только движение прекратится, положите руки на запасной парашют.

Меняя положение рук и угол наклона кистей к горизонту, можно останавливать и непроизвольное вращение, которое возникает из-за неправильного отделения от самолета.

Не представляет большой сложности и горизонтальное перемещение при спуске на стабилизирующем парашюте. Определив направление движения, развернитесь указанным выше способом и вытяните руки вперед под углом 45° к горизонту. Затем сложите вместе ноги и, не сгибая их в коленях, вытяните вперед параллельно рукам.

Этот способ также применим для предупреждения опасных сближений десантников при групповых спусках на стабилизирующих парашютах и для ухода от препятствий.

Подошла пора открывать основной парашют. Резким движением, как и при прыжке с парашютом ручного раскрытия, выдерните вытяжное кольцо и сразу же зацепите его за карабин, расположенный на ранце запасного парашюта. Дальнейшие действия ничем не отличаются от действий в прыжке с ручным раскрытием парашюта.

В случае ненормальной работы основного парашюта (порыв купола, глубокий перехлест, обрыв группы строп и т. д.), что может случиться при любом способе раскрытия парашюта, не теряйте самообладания. Немедленно раскрывайте запасной парашют, причем делайте все спокойно, не спеша, но поторапливайтесь.

Сначала сведите ноги и подогните их под себя. Этим упредите захват ног стропами раскрывающегося запасного парашюта. Потом левой рукой с силой прижмите клапаны ранца, а правой резко выдерните вытяжное кольцо и зацепите его за карабин. (Помните, куда цепляли вытяжное кольцо основного парашюта?) Возьмите купол обеими руками и что есть силы бросьте его в сторону и чуть вверх. Если есть вращение вокруг вертикальной оси, бросайте купол в сторону вращения.

После броска не теряйте ни секунды. Выхватывайте из сот все стропы одновременно и отправляйте их вслед куполу. При этом постарайтесь поймать одну из них и начинайте рывками тянуть ее на себя. Складки нижней кромки купола рассыплются, и купол наполнится быстрее.

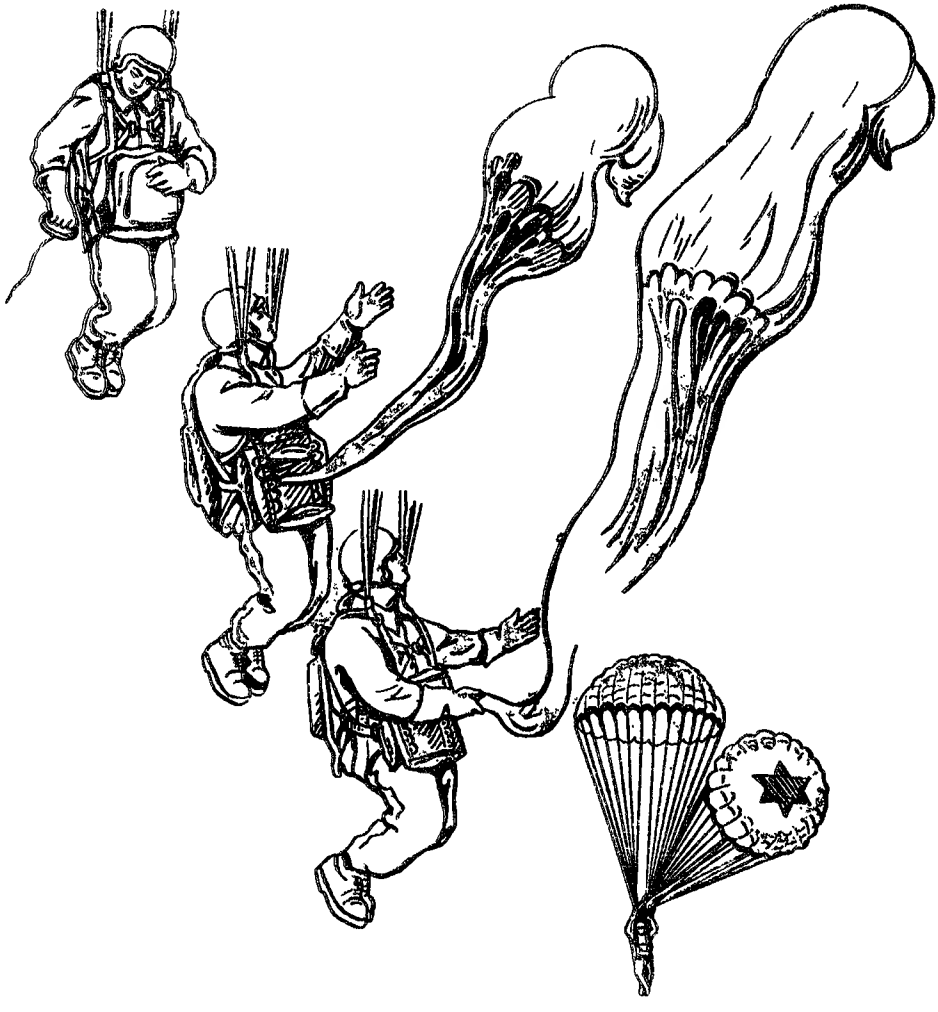
Если первая попытка не увенчалась успехом, не тушуйтесь. Оставляя ноги поджатыми, подтяните купол основного парашюта к себе, сверните его аккуратно и все проделайте сначала. В такой ситуации хладнокровие и выдержка — самые надежные помощники парашютиста.

Управлять двумя раскрытыми парашютами сложнее, особенно когда образуется большой угол развала куполов. Чтобы этого не случилось, заблаговременно, то есть сразу же после наполнения купола запасного парашюта, подтяните внутренние стропы обоих куполов. Для разворота по ветру перед приземлением используйте и свободные концы запасного парашюта.

Прыжки со скоростного военно-транспортного самолета, как правило, совершаются группами. Поэтому не исключена возможность схождения парашютистов. Чтобы этого не произошло, все время ведите круговое наблюдение, точно знайте направление сноса и предпринимайте предупредительные меры.

Для ухода в сторону, а также увеличения вертикальной скорости снижения смелее применяйте скольжение, то есть берите три-четыре стропы с противоположной стороны от приближающегося десантника и подтягивайте их так, чтобы нижняя кромка купола опустилась не более чем на 2 м. При этом все время помните о положении ног. Петля слабины выбранных строп должна проходить справа или слева от ног, иначе освобожденные после скольжения стропы могут захватить ноги и поднять их вверх.

Скользить можно только до высоты 150 м. Отсюда начинайте уточнять направление сноса и приступайте к развороту по ветру на лямках



Действия парашютиста при раскрытии запасного парашюта

При раскрытом запасном парашюте скользить не рекомендуется.

А как быть, если все предупредительные меры приняты, а схождение продолжается? Прежде всего соберите волю в кулак и будьте готовы к любым неожиданностям. В любой ситуации сделайте все, чтобы благополучно приземлиться вдвоем, хотя бы и на одном парашюте.

При подходе к соседу на высоте строп его парашюта раскиньте в стороны руки и ноги. Это поможет оттолкнуться от строп и не

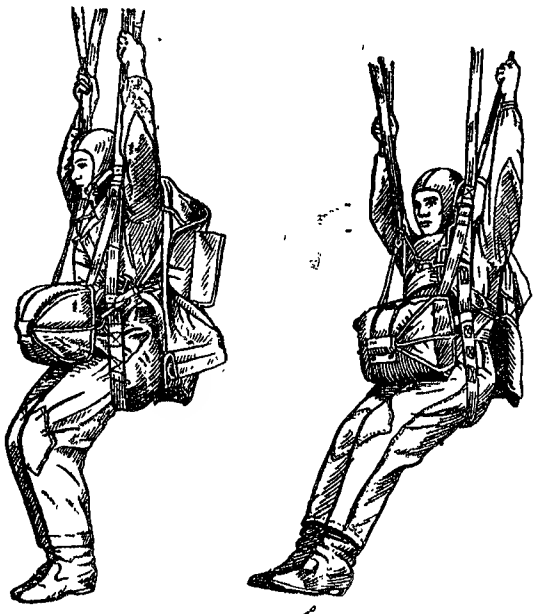
проскочить между ними. Тот, к кому вы подошли, должен скольжением отойти в сторону.

По-иному действуйте, когда в стропы вашего парашюта влетел другой десантник и его купол начал гаснуть. Немедленно хватайте парашют товарища и удерживайте его до самого приземления. Чтобы надежнее было держать, используйте для упора свой запасной парашют. История воздушнодесантных войск знает немало случаев, когда мужество и хладнокровие десантников, их готовность в любую минуту помочь товарищу в сложных ситуациях спасали жизнь человека.

При схождениях могут возникнуть и другие обстоятельства. На все случаи жизни рецептов не выдашь. Главное — не терять самообладания. В любой самой сложной обстановке действуйте смело, решительно, по-десантному. Ни одна секунда драгоценного времени не должна пропасть даром. Только в этом случае можно надеяться на благополучный исход прыжка.

Приземление парашютиста

Приземление — завершающий и, пожалуй, самый сложный этап прыжка с парашютом. Готовьтесь к нему заблаговременно. Чтобы правильно принять удар о землю, развернитесь по ветру, соедините ноги вместе, следите за положением ступней. Они должны быть параллельны земле, а мышцы голени и бедра слегка напряжены. Руками возьмитесь за задние лямки свободных концов подвесной системы.



а *б*

Положение перед приземлением:
а — в штиль; *б* — при ветре

В штилевую погоду или при слабом ветре ноги держите в таком положении, в каком они находились бы при прыжке на землю с парашютного трамплина высотой 2 м. Если же есть ветер, выпесите ноги вперед, как это делали при определении сноса на высоте, и тем больше, чем сильнее ветер.

С высоты 50 м скорость снижения становится заметнее. Будьте хладнокровны. Проверьте положение ног. Смотрите вперед: так лучше определить расстояние до земли.

Чтобы ноги не разошлись, сжимайте не только носки и пятки, но и колени. Терпеливо сохраняйте положение ступней до самого касания земли.

Для уменьшения горизонтальной скорости приземления в ветреную погоду при подходе к земле постепенно тяните на себя задние лямки свободных концов подвесной системы. Однако делать это можно только в том случае, когда приземление происходит строго по ветру. Подтягивая задние лямки, все время контролируйте положение ног.

При прыжке в штилевую погоду, когда ветра нет совсем, для более устойчивого положения в момент встречи с землей подтягивайте не задние, а передние лямки. Это поможет создать небольшую горизонтальную скорость, при которой легче принимать удар о землю.

Приземляйтесь на полные ступни. Ни в коем случае не допускайте «щупания» земли одной ногой. Это чревато тяжелыми последствиями. Коснувшись земли обеими ногами одновременно, сделайте небольшое приседание и одновременно резко подтяните на себя задние лямки подвесной системы. Это поможет уменьшить силу удара. При прыжках в штилевую погоду тут же отбегите в сторону, иначе гаснущий купол накроет вас с головой.

Если после касания почувствуете падение, не сопротивляйтесь. Сгруппируйте тело и падайте в ту сторону, в которую тянет, предохраняя при этом лицо и голову руками от ударов. Как только купол начнет гаснуть, немедленно вставайте на ноги.

При ветре более 4—5 м устоять на ногах трудно даже опытному парашютисту. Да в этом, очевидно, и нет никакой необходимости. Но чтобы не допустить протаскивания по земле, будьте начеку, умейте погасить купол.

В практике парашютных прыжков применяются два основных способа гашения купола: подтягиванием строп и забеганием парашютиста в подветренную сторону.

Первый способ лучше применять в том случае, когда вы после приземления окажетесь на боку или на животе. Берите две-три нижние стропы и энергично тяните их к себе, перебирая руками, причем делать это надо до тех пор, пока купол не погаснет полностью.

Второй способ гашения проще: надо быстро встать на ноги и забежать за купол с подветренной стороны. Лишенный парусности, он сразу же ляжет на землю.

А как быть, если ветер сильный и погасить купол не удалось ни тем, ни другим способом? Ведь при протаскивании по неровному, кочковатому полю можно получить серьезные травмы.

Здесь все зависит от обстановки. Во время приземления рядом с опушкой леса или в кустарнике погасить купол поможет первое же препятствие. Другое дело — встреча с землей в степи или на

горном плато, как это случилось при покорении одной из вершин Памира советскими парашютистами. В такой сложной и, прямо скажем, опасной обстановке применяйте крайнюю меру — обрезайте ножом стропы или лямки подвесной системы.

В практике прыжков с парашютом могут иметь место случаи, когда десантникам приходится приземляться на различные препятствия: лес, многоэтажные здания, линии высокого напряжения и др. Как быть в подобной ситуации?

Прежде всего не теряйте хладнокровия и выдержки. Методом определения сноса с помощью створа запасной парашют — носки сапог можно с достаточно высокой точностью предугадать будущее место приземления. При наличии в районе точки приземления препятствий смелее применяйте скольжение для ухода в сторону и увеличения скорости снижения.

В том случае, когда встреча с препятствием неизбежна, соберите всю свою волю, приготовьтесь к правильному приземлению.

При спуске на линию связи или электропровода принимайте удар на полные ступни ног и сразу же оттолкнитесь от проводов. Предохраняйте при этом голову от возможных ударов о столб или провода. Если сносит вдоль линии связи, старайтесь проскочить между проводами, но так, чтобы какой-либо из них не попал между ног.

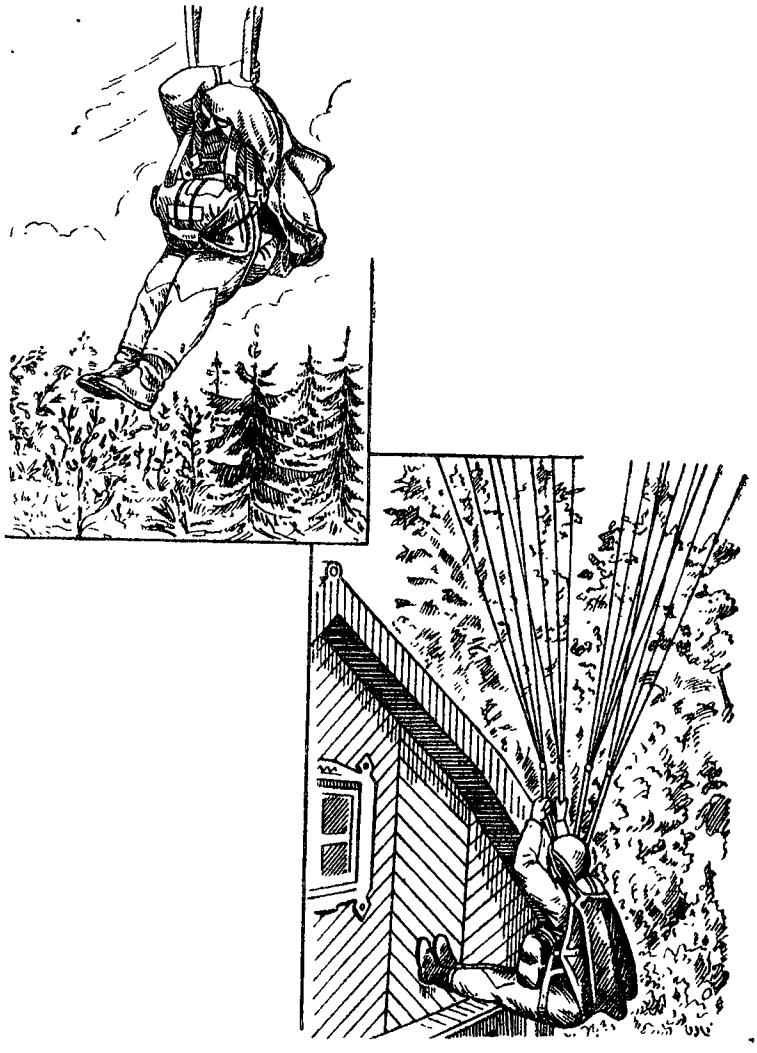
Опускаясь на лес, за поверхность земли принимайте вершины деревьев. На высоте 100—150 м развернитесь по ветру. Встречайте препятствие полными ступнями ног, предохраняя лицо от удара о стволы и ветви деревьев. Закрывать лицо лучше всего разворотом на лямках подвесной системы, который был описан выше.

При зависании на высоком дереве не спешите расстегивать все карабины подвесной системы. Сначала раскачайтесь, ухватитесь за ствол, а уж потом освобождайтесь от парашюта. Иначе можно упасть и получить травму.

Второй способ спуска на землю при зависании на дереве — роспуск запасного парашюта. Но здесь нужна большая осторожность и ловкость. Не спешите, делайте все продуманно и осторожно. Только в этом случае можете сохранить свою боеспособность и готовность к бою.

Большую опасность представляет приземление на высокое здание. При явной угрозе попасть на него заранее (в воздухе) отстегните и перебросьте на спину запасной парашют, расстегните все карабины подвесной системы. При приземлении на середину крыши это поможет быстро освободиться от парашюта и ухватиться за какой-либо предмет, чтобы удержаться на кровле.

Попав на край крыши, не стремитесь на ней удержаться. Не ожидая гашения купола, смело прыгайте на свободную площадку около здания и сразу же готовьтесь к вторичному приземлению.



Изготовка при спуске на лес и стену здания

В том случае, когда вас сносит на стену здания или какое-то другое вертикальное препятствие, вынесите ноги вперед и встречайте препятствие полными ступнями. Безопасность приземления в сложных условиях зависит только от вашей выдержки, хладнокровия и быстроты реакции.

После приземления быстро сориентируйтесь, приведите в боевую готовность оружие и технику, следите за сигналами командира, примите все меры, чтобы как можно быстрее прибыть на пункт сбора.

В тылу противника действуйте решительно. Смело берите на себя командование отделением, взводом, если командир выбыл из строя, проявляйте инициативу, героизм и самоотверженность, увлекайте товарищей своим примером.

Прыжки специального назначения

При прыжках с боевой выкладкой оружие и снаряжение подгоняются так, чтобы они не мешали правильному раскрытию парашюта и были, как говорится, под рукой при спуске. Все это вы изучите и узнаете еще до прыжка. При подготовке к прыжку с применением вооружения нельзя упускать ни одной мелочи. Все детали прыжка и применения оружия уточните у командира или начальника парашютнодесантной службы.

Перед посадкой в самолет проверьте товарища, а он проверит вас, не нарушено ли какое правило подгонки снаряжения и крепления оружия. При посадке в самолет, а также во время полета соблюдайте осторожность, чтобы не нарушить подгонку снаряжения и крепления оружия.

Отделение от скоростного военно-транспортного самолета при прыжках с оружием и снаряжением трудности не представляет. Только при прыжке с грузовым контейнером особое внимание обращайте на положение ног. Их следует сжать в коленях и икрами прижать к контейнеру.

Кстати, о контейнере. После раскрытия парашюта не спешите от него освободиться. Делать это лучше всего на высоте 150—200 м. Но прежде следует убедиться, что под вами нет снижающегося парашютиста.

И еще одна деталь. При прыжках ночью грузовой контейнер можно использовать для определения момента приземления. Допустим, длина соединительного звена — лямки 15 м, а скорость вашего снижения 5 м/сек. Следовательно, через 3 секунды после приземления контейнера наступит момент вашего приземления. Практика показывает, что этого времени вполне достаточно для проверки изготовочной позы для приземления.

После раскрытия и осмотра парашюта переведите оружие в боевое положение. Не спешите. Иначе можно перепутать узлы крепления оружия с карабином грудной перемычки, а это далеко не безопасно.

Чтобы метко стрелять в воздухе, в совершенстве овладейте стрелковыми приемами на земле. Используйте любую возможность для тренировки в быстром прицеливании, глазомерном определении расстояния до цели и других действий с оружием.

Все эти вопросы детально рассмотрены в специальных главах книги. Вам как десантнику советуем для выработки глубинного глазомера использовать высокие берега рек, парашютную вышку и другие специальные тренажеры.

Известной сноровки требует метание гранат при снижении. Как и при стрельбе, ведите круговую осмотрительность. С большой высоты определить точку прицеливания достаточно сложно, а бросок с малой высоты таит в себе опасность поражения собственным оружием. Для контроля своих действий используйте начало стрельбы или гранатометания другими десантниками.

После приземления быстро освободитесь от подвесной системы, восстановите ориентировку и продолжайте бой.

К прыжкам специального назначения относятся и прыжки с парашютом ночью. Их основная особенность заключается в том, что парашютисту значительно труднее, чем днем, определить направление своего сноса и момент приземления. Как быть?

Подготовку к ориентированию при спуске ночью начинайте еще в самолете. Перед отделением не смотрите на приборы освещения; если с земли поднимутся столбы света прожекторов, прикройтесь от них руками и запасным парашютом. После таких предосторожностей адаптация, то есть привычка зрения к темноте, происходит быстрее.

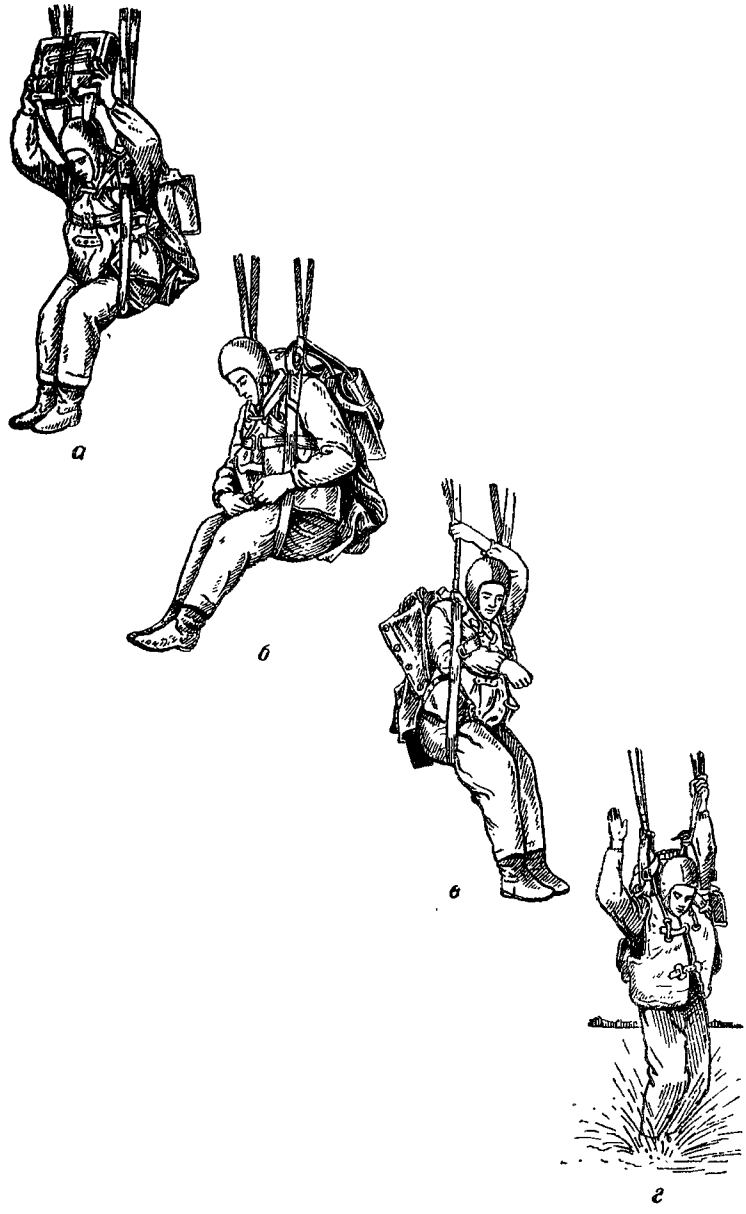
После раскрытия и проверки парашюта — его купол хорошо виден на фоне неба даже в самую темную ночь — внимательно осмотрите площадку приземления и ее окрестности. Огни ближайших населенных пунктов, костры, отблески поверхностей водоемов, темные контуры лесов, общие очертания полей — все, что заметите с воздуха, поможет определить направление сноса, так же как и в дневное время — по кажущемуся движению местных предметов.

Определив направление сноса, развернитесь по ветру и примите положение для приземления. Будьте в постоянной готовности к встрече с землей. Помните, «приближение» земли ночью весьма обманчиво. Ноги до самого касания держите вместе в полусогнутом состоянии.

Электрическим фонариком, который вы применяли перед надеванием парашюта и при осмотре купола после раскрытия, пользоваться перед приземлением не рекомендуется.

Прыжки на воду — они тоже относятся к прыжкам специального назначения — отличаются от обычных тем, что в момент приводнения не имеет значения, в каком положении парашютист окажется по отношению к направлению ветра. Поэтому разворот во время снижения над водой не делается.

Подготовку к приводнению начинайте заблаговременно, с высоты примерно 300 м. При прыжке с оружием и снаряжением помимо спасательного жилета вы будете иметь спасательную лодку



Действия парашютиста при прыжке с парашютом на воду:

а — перевод запасного парашюта за спину; *б* — отстегивание карабинов подвесной системы; *в* — вывод правой руки из-под плечевого обхвата; *г* — освобождение от подвесной системы в момент приводнения

(МЛАС-1), которая крепится на контейнере. Чтобы ввести ее в действие, отстегните ремни грузового контейнера. Он отделится от подвесной системы и зависнет на лямке. При этом расчекуется клапан контейнера, спасательная лодка выйдет из кармана и автоматически наполнится углекислотой.

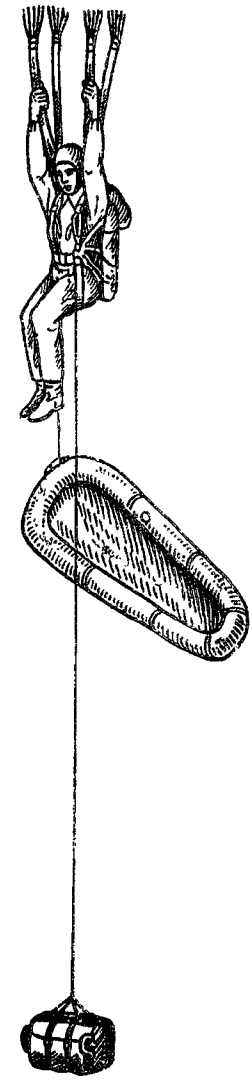
После этого способом, описанным выше, глубже сядьте на главную лямку подвесной системы (она должна проходить почти у сгиба коленей). Отстегните и переведите за спину запасной парашют. При раскрытом запасном парашюте отстегните правый карабин крепления ранца.

Проверив еще раз глубину своей посадки на главной лямке, расстегните карабины ножных обхватов, а уж затем карабин грудной перемычки. Это позволит дополнить спасательный жилет воздухом, для чего сделайте один-два выдоха через нагнетательную трубку.

Все последующие действия выполняйте с особой осторожностью. Чтобы освободить правую руку из-под плечевого обхвата, возьмитесь левой за правую лямку подвесной системы. Это предохранит вас от выпадания из подвесной системы.

Опыт показывает, что в штилевую погоду, когда на водной поверхности нет волн, расстояние до воды определить очень трудно. Не допускайте спешки. После освобождения правой руки из-под плечевого обхвата возьмитесь ею за правые концы подвесной системы. Левую руку освобождать из-под плечевого обхвата до касания воды не рекомендуется.

Контейнер коснулся воды. Выпрямите туловище с резким поворотом влево. Это позволит быстро освободиться от подвесной системы. В безветренную погоду парашют на воде из друга может превратиться во врага; еще под водой старайтесь отплыть в сторону от купола.



Спуск на воду с оружием и снаряжением

В ветреную погоду, освобождаясь от подвесной системы, не бросайте ее. Это поможет использовать купол парашюта в качестве паруса, для того чтобы быстрее добраться до берега.

Отплывать далеко от купола не следует, ибо он может намокнуть и пойти ко дну. Сначала подплывите к спасательной лодке, за-

беритесь в нее. Делайте это со стороны, противоположной ее креплению к подвесной системе. Затем поднимите в лодку контейнер, обозначьте свое место установленным сигналом.

Прыжки специального назначения могут носить и другой характер. Каждому из них предшествует самая тщательная подготовка на земле, тренаж на специальной аппаратуре. Чем лучше вы освоите то, что преподают командиры и специалисты, тем успешнее выполните прыжок любой сложности, сохраните боеспособность и сможете с воздуха вступить в бой.

УМЕЛО ПРОИЗВОДИТЬ ИНЖЕНЕРНЫЕ РАБОТЫ

Оборудование позиций

Инженерное оборудование позиций — непременная составная часть боевых действий войск. Инженерные сооружения (даже простейшие из них — окопы, траншеи, укрытия), хорошо защищающие войска, резко снижают возможность поражения личного состава и повреждения вооружения и техники ядерным взрывом.

Устраивая сооружение, строго выполняйте указания командира и тщательно следите за качеством работы. Применяйтесь к маскировочным свойствам местности, используйте темное время суток, туман, снегопад. Соблюдайте установленный режим звуко- и светомаскировки.

Выбирая место для сооружения, избегайте пониженных участков: дождевая вода или вода от снеготаяния может затопить сооружение или занести в него радиоактивные или отравляющие вещества.

Умело используйте различные строительные и подручные материалы. Для защиты от светового излучения все открытые деревянные части сооружений, особенно одежду крутостей траншей и ходов сообщения, летом обмажьте раствором грунта. Зимой для этого можно использовать мокрый снег.

В ходе боя для ведения огня, наблюдения и защиты от средств поражения отрывайте себе одиночный стрелковый окоп.

Находясь под огнем противника, отройте окоп для стрельбы лежа, затем углубите его для стрельбы с колена и, наконец, для стрельбы стоя. Грунт сначала выбрасывайте вперед, а затем и в стороны для создания бруствера. В такой же последовательности устраивайте окоп для стрельбы из пулемета. Бруствер окопа маскируйте под фон местности.

Если вы находитесь в степной местности с высокой травой, делайте окоп с повышенным бруствером, соответственно уменьшая глубину рва.

Зимой при глубине снежного покрова до 20 см используйте неровности местности — бугорки, воронки, канавы.

Сгребите снег в виде валика, устройте упор — и окоп для стрельбы лежа готов. При глубине снега 30—40 см окоп для стрельбы лежа отрывайте прямо в снегу со снеговым же бруствером. Только помните, что защитная толщина бруствера должна быть не менее 400 см. При глубине снега 50—60 см и более сразу отрывайте окоп для стрельбы с колена и стоя. Для создания бруствера можно использовать и мерзлый грунт, только его потом обязательно присыпьте для маскировки чистым снегом.

В этом случае толщину бруствера можно сделать в 1 м.

Окоп для танка устраивают с применением средств механизации. Маскируют специальной маской. Можно замаскировать танк в окопе и подручными средствами. Для этого делают над окопом каркас из жердей или проволоки и сверху кладут плетни, маты, а то и просто ветки кустарника, траву.

Следы подъезда танка к окопу надо обязательно маскировать, иначе танк легко обнаружить с воздуха. Летом следы заметают с помощью деревьев или мотков колючей проволоки, прицепив их сзади танка. Можно замаскировать следы, набросав на них срезанную растительность в виде пятен неправильной формы. Зимой следы разравнивайте лопатами, ветками, засыпайте чистым снегом. Устраивайте ложные следы к ближайшим дорогам, населенным пунктам, в лес.

Окопы для орудий располагайте на местности так, чтобы они были надежно скрыты от наземного и воздушного наблюдения противника и могли обеспечивать выполнение поставленной огневой задачи.

Отрывая орудийную площадку, грунт складывайте вокруг окопа для образования бруствера. Высоту бруствера делайте такой, чтобы она не стесняла обстрел по заданным направлениям и в то же время маскировала орудие.

Поверхность бруствера в зоне задульного конуса укрепите дерном: при стрельбе будет меньше образовываться пыли, которая демаскирует орудие.

Зимой площадки в окопах для орудий, располагаемых на закрытых позициях, независимо от глубины снегового покрова устраивайте непосредственно на грунте, расчищая его от снега. Для упора сошников в мерзлом грунте отройте борозды и уложите деревянные брусья.

Если вы устраиваете окоп для стрельбы из орудия прямой наводкой в неглубоком снегу, надо очистить его до грунта. В глубоком снегу сделайте основание из бревен или жердей, чтобы повысить площадку. Снег перед этим утрамбуйте.

Маскировку окопов для орудий производите табельным маскировочным комплектом или подручными материалами. Можно сделать маску — перекрытие из жердевого или проволочного каркаса. В каркас вплетите маскирующий материал. Особое внимание обратите на маскировку задульных конусов, образующихся при стрельбе, так как они очень хорошо видны воздушному наблюдателю и демаскируют огневые позиции артиллерии. Летом на них укладывайте сеть с вплетенными в нее ветками или лентами ткани. На время стрельбы сеть, конечно, убирайте, иначе она быстро выйдет из строя. Зимой на загрязненные или оттаявшие поверхности задульного конуса насыпьте чистый снег и разметите метлой.

Приспособление местных предметов к бою

Местные предметы в значительной степени облегчают устройство укрытия и окопа для ведения огня и уменьшают объем инженерных работ. Так, например, воронка от снаряда почти без всяких дополнительных работ может служить окопом для стрельбы из автомата, пулемета или миномета.

Воронку от снаряда или авиабомбы приспосабливайте к бою так. Для стрельбы из автомата срежьте переднюю крутость воронки, а отрываемый грунт положите на бруствер. Под пулемет разровняйте площадку и срежьте переднюю крутость воронки. Для миномета разровняйте дно воронки.

Канаву используйте как ход сообщения или траншею. Оборудуйте ее ячейками для стрельбы с колена или стоя в зависимости от глубины и имеющегося в вашем распоряжении времени. Если канава длинная и идет по прямой линии, для защиты от осколков и ударной волны сделайте траверсы — поперечные насыпи.

Приспосабливайте к бою берега оврагов и рек, откосы насыпей, дорог и дамб.

Хорошим укрытием от пуль и осколков могут служить каменные ограды. Если времени достаточно, отройте рядом с оградой окоп или траншею. Устройте покрытие. Чтобы можно было вести огонь поверх ограды и для метания ручных гранат, сделайте помосты из подручных материалов — досок, ящиков или бочек.

Каменное здание можно использовать не только для защиты от пуль и осколков, но и от прямого попадания мин и снарядов. Если для огневых средств приспосабливаются, скажем, первый и полуподвальный этажи, перекрытие над ними усильте бревнами, камнями и кирпичом. Поверх них уложите дополнительный защитный слой грунта. Поставьте несколько стоек, чтобы поддерживать покрытие. Примите меры к защите от пожара. Снаружи произведите расчистку подступов для обзора и обстрела. Закончив приспособление здания к обороне, подумайте о подготовке выходов из него

(если оно обрушится или возникнет пожар). Их надо сделать не меньше двух. Один устройте в виде крытого хода сообщения.

Запомните некоторые практические данные. Обычная стена в два кирпича защищает от пуль и осколков; стена в три кирпича — от пуль противотанковых ружей; стена толщиной в один метр — от снарядов 76-мм пушки.

Как произвести разведку водной преграды и определить грузоподъемность моста

Если вы производите разведку водной преграды, умейте определить ширину, глубину и скорость течения реки. Эти данные понадобятся командиру для организации переправы.

Ширину реки можно определить промером при помощи веревки или кабеля, а также биноклем или дальномером; иногда применяют приближенный способ. Для этого, став к урезу воды, прикладывают ко лбу в виде козырька какой-либо плоский предмет — книгу, коробку и визируют на урез противоположного берега. Затем очень осторожно поворачивают голову, визируют берег, на котором стоят, и замечают место визирования. Измеряют расстояние по прямой от места, где стоит человек, до точки визирования. Полученный результат и будет равен ширине реки.

Глубину реки измеряют шестом с лодки или плотика. Одновременно с измерением глубины определяют характер грунта дна. Последнее особенно важно при разведке переправы вброд.

Для определения скорости течения реки установите на берегу две вехи на расстоянии 50 или 100 м одна от другой. Возьмите затем обрезок бревна или доски и забросьте его возможно дальше от берега, но не далее середины реки. Заметьте по часам время (в секундах), в течение которого поплавок проплывает расстояние между створами (вехами). Разделите расстояние между створами в метрах на время в секундах, и вы получите скорость течения.

Пример. Расстояние между двумя вехами — 50 м. Поплавок проплыл его за 100 секунд. Скорость течения реки будет:

$$50 : 100 = 0{,}5 \text{ м/сек.}$$

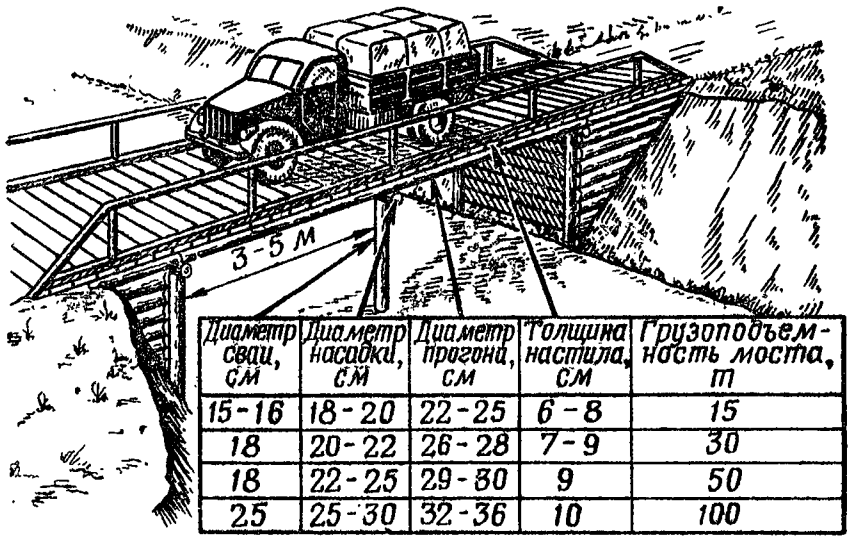
Если на реке, через которую необходимо переправляться, имеется мост, разведайте его и определите его грузоподъемность.

В первую очередь установите состояние моста: все ли элементы целы; если поражены гнилью, то в какой степени. Гниль можно установить по бурой окраске древесины или белому ватообразному налету. Она чаще всего бывает на настиле, прогонах, в местах стока воды с проезжей части и на сваях возле горизонта воды.

При определении грузоподъемности моста замерьте основные его элементы: толщину настила, диаметр поперечин и расстояние

между ними, диаметр прогона и расстояние между осями прогонов, диаметр насадки и расстояние между сваями, диаметр свай, высоту опор и расстояние между опорами.

Если эти данные вам будут известны, то по таблице сможете определить грузоподъемность моста.



Диаметр сваи, см	Диаметр насадки, см	Диаметр прогона, см	Толщина настила, см	Грузоподъемность моста, т
15-16	18-20	22-25	6-8	15
18	20-22	26-28	7-9	30
18	22-25	29-30	9	50
25	25-30	32-36	10	100

Определение грузоподъемности моста

При недостаточной грузоподъемности произведите усиление некоторых элементов. Настил и прогоны можно усилить укладкой колеи из досок или брусьев. Насадку усиливайте при помощи досок, набиваемых на сваи, и клиньев между насадкой и досками, забитых под прогонами.

Как определить место брода

Брод прежде всего ищите на уширенных прямых участках русла реки с пологими спусками к воде. Верный признак брода — к реке подходит тропинка или дорога, обрывающаяся у одного берега реки и продолжающаяся на другом. На мелководье вам укажет и мелкая зыбь на поверхности реки, в то время как остальная поверхность воды гладкая. На порожистых реках брод там, где имеется перепад воды, на местах перехода от мелких мест к глубоким.

После того как вы нашли брод, обязательно проверьте, нет ли там каких-либо заграждений, оставленных противником. Воронки или ямы забросайте камнями или мешками с песком. Препятст-

вия, которые не удалось устранить, оградите канатом и обозначьте вехой.

Возле брода установите табличку с указанием его глубины.

При движении по броду ночью установите створные фонари или специальные знаки со светом, направленным в сторону исходного берега. Если течение на реке быстрое, в месте переправы протяните по кольям канат и прочно закрепите его на обоих берегах. Этот канат пригодится тем, кто сорвется с брода во время переправы.

Допускаемая глубина брода при скорости течения реки до 1 м/сек для пехоты и артиллерии с гусеничными тягачами — 1 м, грузовых автомобилей — от 0,6 до 0,9 м.

Оборудуя брод для переправы автомобилей, наметьте движение их под углом к течению реки с отклонением в низовую сторону. Это нужно для того, чтобы при переправе автомобиля вода не заливала радиатор.

Ведя по броду автомобиль, бронетранспортер или тягач, включите малую скорость, передачи не переключайте, не изменяйте направление движения.

При переправе в пешем порядке не отходите в сторону и не обгоняйте друг друга. Брод может резко оборваться. Смотрите прямо перед собой, а не в воду, иначе закружится голова и можете упасть. При очень большой скорости течения держитесь за специально протянутый в этих случаях канат.

Преодоление минновзрывных и невзрывных заграждений и естественных препятствий

Мины можно обнаружить по демаскирующим признакам или при помощи щупов и миноискателей. Мины выдает наличие бугорков над ними. Летом вас должен насторожить кусок дерна с увядшей травой: им прикрыта мина. В другом месте останется не убранная при установке мины земля, зимой — потревоженный снег.

Мины натяжного действия можно обнаружить по установочным колышкам, по протянутым над поверхностью земли шнурам и проволоке.

При разведке мин будьте внимательны, проверьте каждое подозрительное место, не тяните за обнаруженную проволоку и не дергайте ее, не курите во время работы. Обезвреживайте только те мины, устройство которых вы хорошо знаете. Запомните, что почти все мины могут устанавливаться с элементами неизвлекаемости, как разгрузочного, так и натяжного действия. Поэтому безопаснее всего обезвреживать мины подрывом накладными зарядами или стаскиванием из-за укрытия кошкой на веревке длиной не менее 30 м.

Противник может применять и мины-ловушки, или, как их иначе называют, «сюрпризы». Они взрываются при попытке стронуть их с места.

Мины-ловушки в населенных пунктах применяются для минирования зданий, предметов домашнего обихода, на поле боя ими минируют оставленные танки, орудия, автомобили, вооружение, снаряжение и т. д.

Мины-ловушки уничтожайте стаскиванием заминированного предмета с места. Если по каким-либо причинам этого сделать нельзя, вызовите для разминирования саперов.

Не входите в здания и другие сооружения, где побывал противник, до проверки их на минирование. Не сдвигайте с места и не поднимайте оставленные противником предметы вооружения и личного обихода.

Если вы на поле боя встретите проволочные заграждения, проверьте, не минированы ли они, не пропущен ли по ним ток высокого напряжения. Заграждения под напряжением вы можете обнаружить по ряду внешних признаков: на колья надеты изоляторы или резина; ночью видны искры, проскакивающие с проволоки на соприкасающуюся с ней траву; трава у заграждения выгоревшая. Для проверки вашего предположения набросьте на заграждение кусок проволоки так, чтобы один ее конец упал на заграждение, а другой — на землю. При наличии тока в заграждении на конце проволоки, упавшем на землю, появятся искры и дымок.

Проходы в электризованных заграждениях проделывают саперы. В обычных — при помощи ножниц, ударами топора или лопаты. Преодолевать их можно также набрасыванием матов из ветвей или соломы, досок, жердей, шинелей или подползая под проволоку.

Устройство простейших полевых жилых построек

Простейший вид укрытий от холода и непогоды — **заслоны.** Если у вас есть топор и пила, то в любой боевой обстановке вы можете построить заслон из дерева. Для этого надрубите дерево на высоте груди и повалите вершиной в наветренную сторону. В нижней части поваленного дерева обрубите ветви и используйте их для подстилки и устройства стен шалаша. Крону срубленного дерева сверху и с боков обсыпьте снегом толщиной 30—40 см. Открытую сторону заслона защитите от ветра и снега плащ-палаткой.

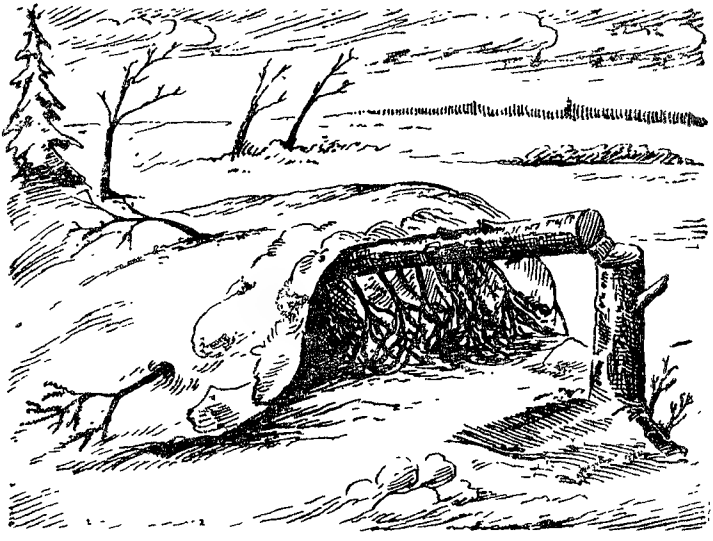
Заслон из двух деревьев делайте так, как из одного. Только в этом случае валите одно дерево на другое.

Для 6—8 человек можно сделать **заслон-навес.** Укрепите на двух деревьях горизонтальный прогон из накатника. Обоприте на него наклонные толстые жерди. Уложите поперечную обрешетку и покройте навес ветками, соломой или плащ-палатками. Если для

устройства опор заслона нет деревьев, сделайте козелки из жердей. Внутри заслона положите выстилку из ветвей слоем 20—30 см.

Для 12—20 человек можно устроить и **двусторонний заслон**.

В одностороннем заслоне можете применять для обогрева костер любого типа: клеточный, конусный или из бревен.



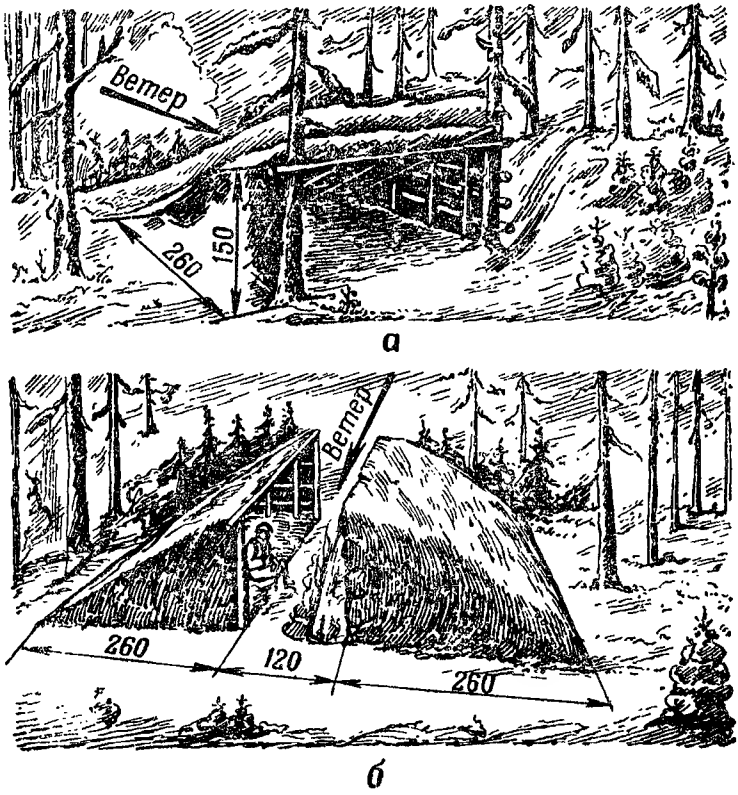
Заслон из срубленного дерева

Костер из трех бревен. Бревна диаметром 20—25 см и длиной 3—4 м кладите всерообразно на подкладке из бревен. Сходящиеся концы будут гореть 6—8 часов, только время от времени продвигайте их вперед.

Костер из двух бревен. Бревна берите одинаковой длины, равной длине заслона. Отешите на один кант и на отесанной стороне сделайте глубокие зарубки. Положите одно бревно на другое отесанными сторонами (более толстые снизу) с прокладкой из щепок и стружек и разжигайте по всей длине.

При длительной стоянке лучше поставить **шалаш**, а не заслон так как шалаш более удобен для размещения и лучше укрывает от ветра, холода, дождя и снега. В лесу легче всего сделать **конусный шалаш**. Для устройства его заготовьте 20—30 жердей толщиной 7—8 см, длиной 4,5—5 м. Затем на расчищенной площадке вычертите окружность радиусом 3 м и на ней на равных расстояниях одна от другой выкопайте ямки для установки нижних концов жердей шалаша. На каждой заготовленной жерди в 5—6 см от вершины сделайте кольцевую зарубку и уложите все жерди по радиусам на

месте установки шалаша вершинами в одну сторону. Перевяжите веревкой по зарубкам все жерди так, чтобы образовалось веревочное кольцо с промежутками между жердями 5—6 см. Вместе со своими товарищами поднимайте связанные жерди одновременно до тех пор, пока нижние концы не станут в ямки, отрытые по окружности. Следите за тем, чтобы вверху образовалась горловина, а остов



Заслоны-навесы:
а — односторонний; *б* — двусторонний

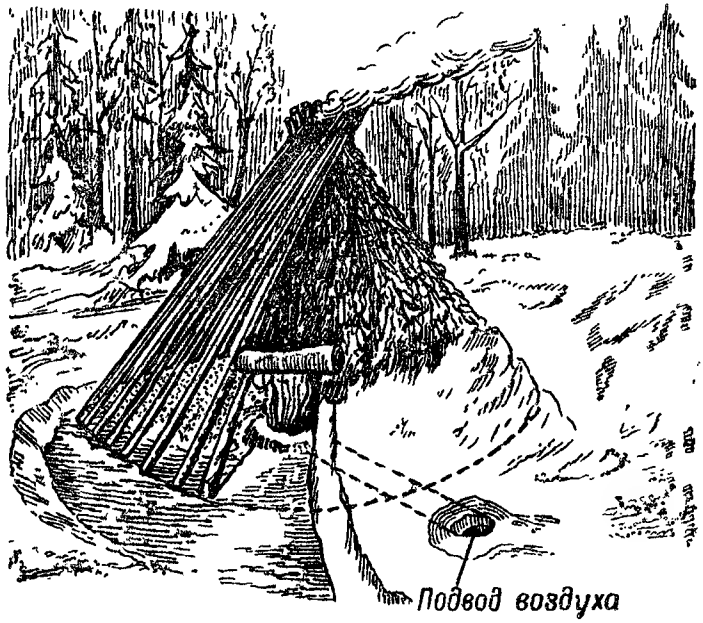
получил устойчивое положение. После этого между жердями вплетите обрешетку из коротких сучьев и покройте ее хвойными ветками. Для утепления низ шалаша обсыпьте снегом на высоту 1—1,2 м.

Зимой в центре конусного шалаша выкопайте приямок для костра глубиной 15 см с валиком для защиты ног от огня. Чтобы костер лучше горел, подведите к нему наружный воздух. Для этого устройте канал сечением 20×20 см, перекройте его хворостом и засыпьте сверху землей.

В таком шалаше могут располагаться 18—20 человек.

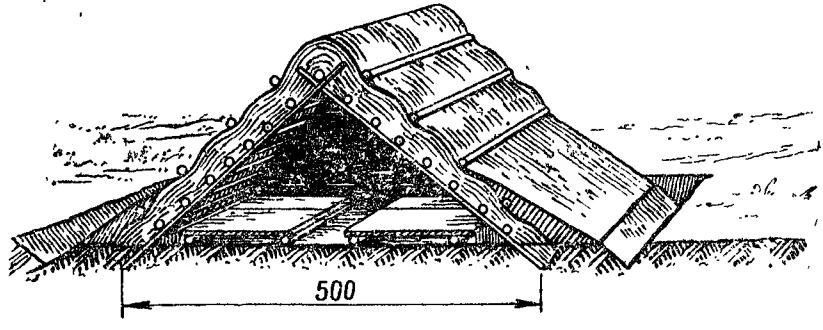
На одно отделение можно устроить **двускатный шалаш.**

На расчищенной площадке на расстоянии 5 м одна от другой постройте две параллельные канавки длиной по 5 м. Из жердей тол-



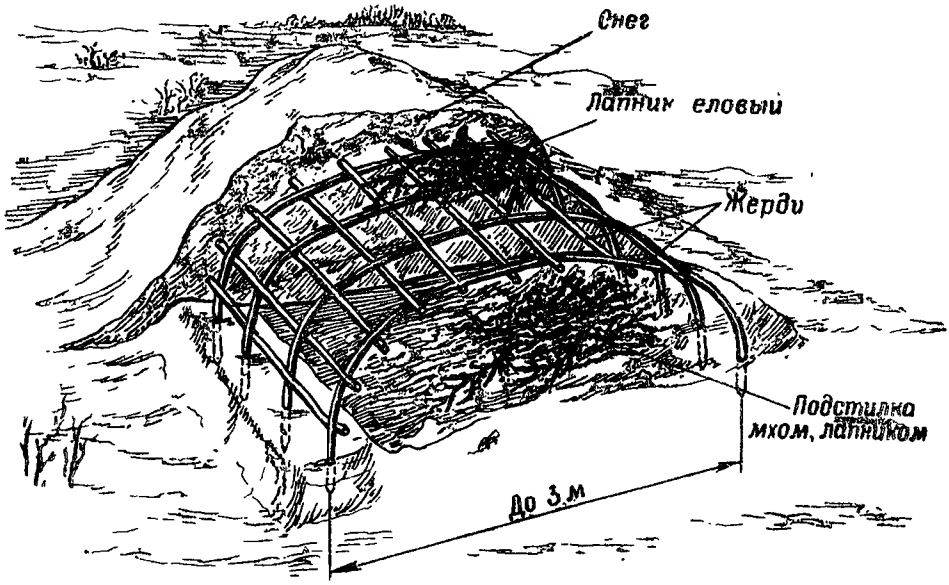
Конусный шалаш

щиной 10—12 см сделайте стропильные ноги и установите их в канавку на расстоянии 0,5 м одна от другой. Поперек жердей из хвороста сделайте плетневую обрешетку и устройте кровлю из



Двускатный шалаш

хвойных веток, соломы или камыша. Толщина покрытия для водонепроницаемости должна быть не менее 20—25 см. Торцы шалаша заделайте плетнем. В одном из торцов оставьте входной проем, который закройте плащ-палаткой. Для отдыха можно сделать нары, наброску из лапника или мелких ветвей. Применяется также шалаш из снежных валов с жердевым покрытием.



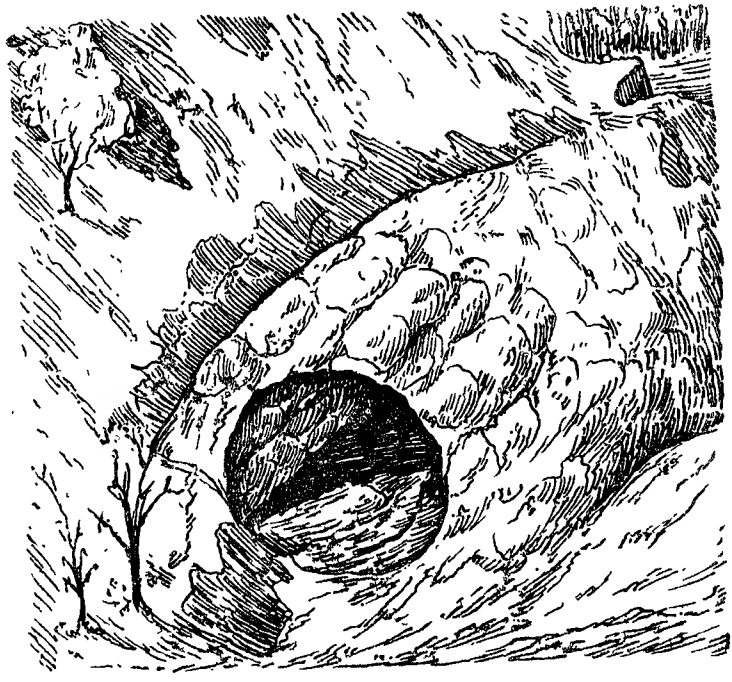
Шалаш из снежных валов с жердевым покрытием

В зимних условиях можно сделать очень быстро на 2—3 человека нору в снегу. Если глубина снега 1—1,5 м, нору отрывайте прямо в снегу. При меньшей толщине снежного покрова нору делают из комьев плотного снега или вначале готовят снежные валы, а затем прикрывают их жердями с последующей засыпкой ветвями или сеном и снегом. В таких норах температура будет 2—3° тепла.

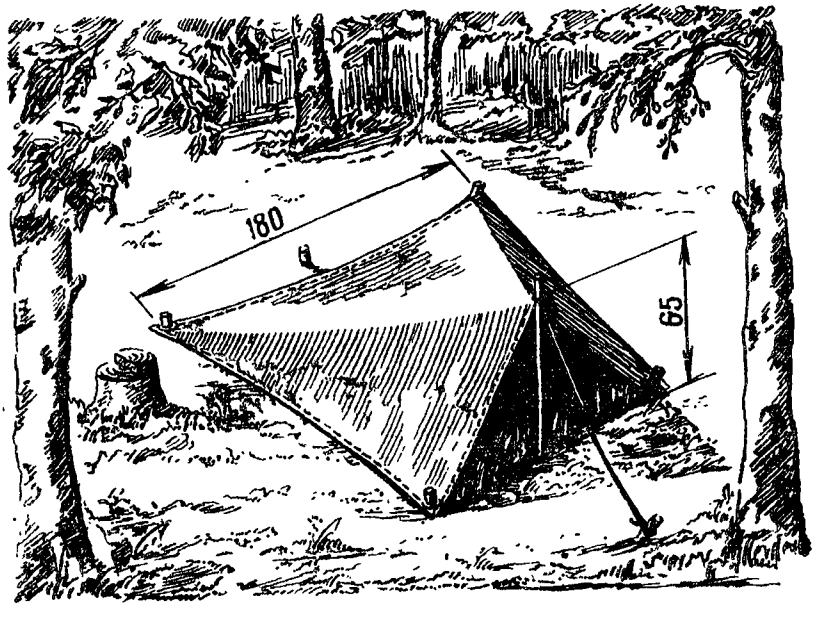
При более длительных стоянках делайте землянки. Они надежно защищают от холода и непогоды и наиболее удобны, особенно зимой.

Простейшие укрытия вы можете быстро соорудить из своей плащ-палатки. Возьмите палку длиной 70—80 см, воткните ее в землю и оттяните оттяжкой. Натяните плащ-палатку и прикрепите к земле колышками все углы.

На одно отделение можно устроить походную палатку из шести комплектов плащ-палаток. Для этого двумя веревками сшейте че-



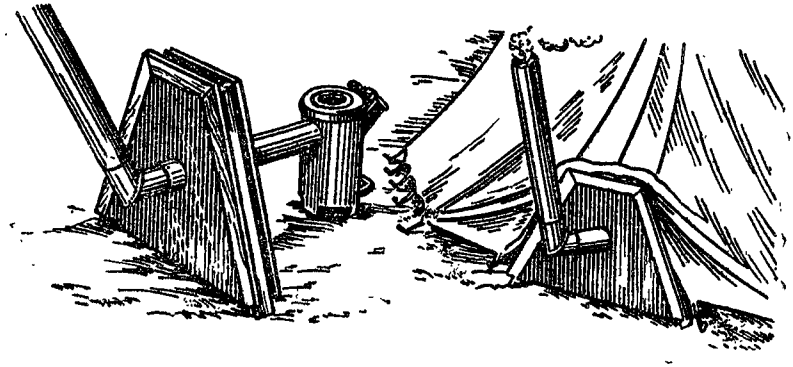
Нора в снегу



Палатка на одного человека

тыре полотнища двускатной части палатки и пришнуруйте к ней сложенные треугольниками остальные два полотнища. Они образуют торцы палатки. Со стороны входного торца полотнище сделайте откидным, пришнуруйте только одну его кромку. Затем поднимите сшитый намет на три собранные стойки и крайнюю из них укрепите оттяжками. Растяните намет и привяжите концами шнуровочных веревок к приколышам.

Установка печи в палатке. Сделайте угольник для вывода трубы железной печи из палатки и установите его, как показано на рисун-



Угольник для вывода печной трубы из палатки

ке. Угольник (каркас-раму) можно изготовить из досок шириной 10 см и толщиной 2,5 см. Размер каркаса зависит от размеров печи. Обычная ширина (по низу) —70—90 см, высота —60—70 см. На одну из сторон каркаса укрепите стенку из кровельного железа, в которой сделайте отверстие для трубы. По верху и по бокам каркаса набейте бортики, так чтобы они образовали желоб, в который можно уложить поднятые полы палатки.

СВЕДЕНИЯ ПО ВОЕННОЙ ТОПОГРАФИИ

В боевых условиях вам может потребоваться определить свое местоположение и нужное направление движения или действий относительно сторон горизонта, окружающих местных предметов и рельефа, а также относительно расположения своих войск и войск противника.

Для этого научитесь: ориентироваться по компасу, по небесным светилам и по различным местным признакам; передвигаться без карты по заданным направлениям днем и ночью в любых условиях местности, читать карту, измерять расстояния на ней и понимать целеуказания по карте; пользоваться картой при передвижении на местности; читать аэроснимок.

Как проверить, исправен ли компас, и определить с его помощью направление на север

Прежде чем пользоваться компасом, проверьте чувствительность его магнитной стрелки. Для этого компас с освобожденным тормозом установите на горизонтальную плоскость (стол, папку, пень, землю), удаленную от металлических предметов. После того как стрелка успокоится, запишите, против какого деления шкалы остановится северный конец стрелки. Затем несколько раз выведите стрелку из спокойного состояния, поднося к ней гвоздь, лезвие ножа или какой-нибудь железный предмет. Если после каждого смещения стрелка быстро устанавливается точно против замеченного деления, то это показывает, что стрелка вполне чувствительна и компас пригоден к работе.

Медленное возвращение стрелки в первоначальное положение или отклонение стрелки от замеченного деления шкалы показывает, что ее чувствительность недостаточна и компас нуждается в ремонте. С таким компасом в поход выходить нельзя.

Для предохранения от быстрого изнашивания подпятника и острия иглы стрелку компаса после окончания работы затормаживают.

Не забудьте перед ночным походом зарядить светящиеся части компаса. Для этого подержите компас 15—20 минут направленным на солнце или яркую электрическую лампу.

Стороны горизонта (страны света) определяют так. Придайте компасу горизонтальное положение, отпустите тормоз стрелки и совместите северный конец магнитной стрелки с нулевым делением (белой полоской или треугольником) шкалы лимбы. В этом случае надписи на шкале С, Ю, В и З будут соответственно обращены на север, юг, восток и запад. Затем через прорезь и мушку свизируйте на какой-либо местный предмет. Прямая, соединяющая вас и предмет, и будет направлением на север.

Запомните, что при визировании к глазам всегда должна быть обращена прорезь, а на предмет — мушка. При этом, рассматривая через прорезь и мушку местный предмет, следите одновременно за тем, чтобы магнитная стрелка не ушла от нулевого отсчета.

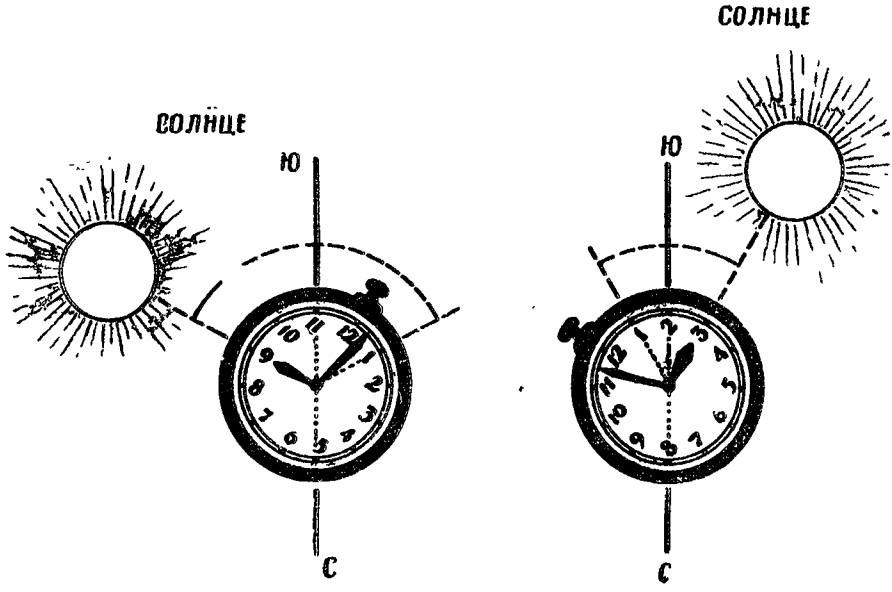
Определение сторон горизонта по солнцу

Места восхода и захода солнца различны: зимой оно восходит на юго-востоке и заходит на юго-западе; летом — на северо-востоке и заходит на северо-западе; весной и осенью солнце примерно восходит на востоке и заходит на западе.

В Северном полушарии солнце с 7 до 8 часов находится на востоке, а в 13 часов — на юге; с 18 до 19 часов — на западе. Поэтому находить стороны горизонта по солнцу достаточно точно

можно лишь в определенное время — в 7, в 13 и в 19 часов. Среднее перемещение солнца в течение 1 часа равно 15°.

Но как найти стороны горизонта, например, в 9 часов или в любое время дня? Это можно определить по солнцу и часам.



Определение направления на юг по солнцу и часам

Положите часы на ладонь левой руки так, чтобы часовая стрелка была направлена на солнце. Угол, который образуется на часах между часовой стрелкой и цифрой «1», следует разделить пополам. Линия, разделяющая этот угол, и будет направлением на север — юг. Засеките на ней какой-либо ориентир. Затем повернитесь кругом и тоже заметьте ориентир. Прямая, соединяющая ориентиры, и будет направлением север — юг.

Запомните, что до полудня угол делится на левой стороне циферблата, а после полудня — на правой.

Ориентирование по Полярной звезде и Луне

Найдите на небе созвездие Большой Медведицы — семь ярких звезд, расположенных на небосклоне в виде большого ковша. Через две крайние звезды созвездия Большой Медведицы мысленно проведите прямую линию, на которой отложите от конца ковша отрезок, равный пяти расстояниям между этими двумя звездами.

В конце отрезка вы увидите яркую звезду, служащую началом ковша Малой Медведицы. Это — Полярная звезда. Встаньте к ней лицом. Перед вами — север, значит, сзади — юг, слева — запад, справа — восток.

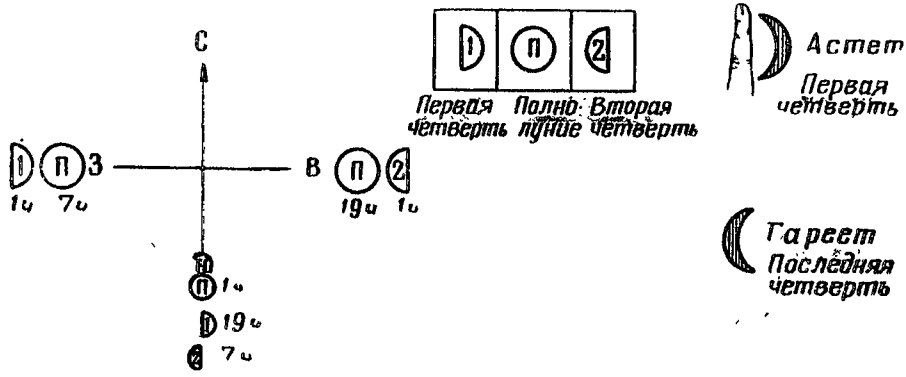
Нахождение Полярной звезды

Если испорчен компас и не видно Полярной звезды, можно приближенно определить стороны света по луне. Во время полнолуния луна находится в 19 часов на востоке, в 1 час ночи — на юге и в 7 часов утра — на западе.

Во время первой четверти луна находится в 7 часов вечера на юге и в 1 час ночи — на западе.

Во время последней четверти луна находится в 1 час ночи на востоке и в 7 часов утра — на юге.

Отличить первую четверть от последней легко. У луны первой четверти рога направлены влево, последней четверти — в правую сторону.



Фазы луны и их местоположение в различное время суток

Определение сторон света по признакам местных предметов

Посмотрите внимательно вокруг себя — и вы найдете приметы (признаки), по которым даже в глухом лесу можно определить без компаса, где север, где юг, например:

— кора большинства деревьев грубее с северной стороны, тоньше, суше и тверже с южной; ствол сосны обычно покрывается вторичной коркой на северной стороне, поэтому она толще, чем на южной стороне; кора березы всегда белее и чище с южной стороны, а всякие трещины, неровности и наросты покрывают березу с северной стороны;

— после дождя стволы сосен чернеют с севера;

— с северной стороны деревья, камни, деревянные и черепичные крыши раньше и обильнее покрываются лишайниками и грибками;

— на хвойных деревьях смола более обильно накапливается с южной стороны;

— ветви дерева, как правило, более развиты, гуще и длиннее с южной стороны; годичные кольца прироста древесины, обнаруживаемые на пне спиленного дерева, шире с южной стороны и уже с северной;

— муравейники располагаются с южной стороны деревьев, пней и кустов; кроме того, южный скат муравейников пологий, а северный крутой;

— ягоды и фрукты раньше приобретают окраску зрелости (краснеют, желтеют) с южной стороны;

— просеки больших лесных массивов — основные идут в направлении север — юг, поперечные — в направлении восток — запад; нумерация кварталов лесных массивов в СССР — с запада на восток и далее на юг;

— в степи грызуны, как правило, вход в жилище делают с южной стороны холмика;

— шляпки подсолнечника при полном цветении всегда повернуты в одном направлении — к солнцу;

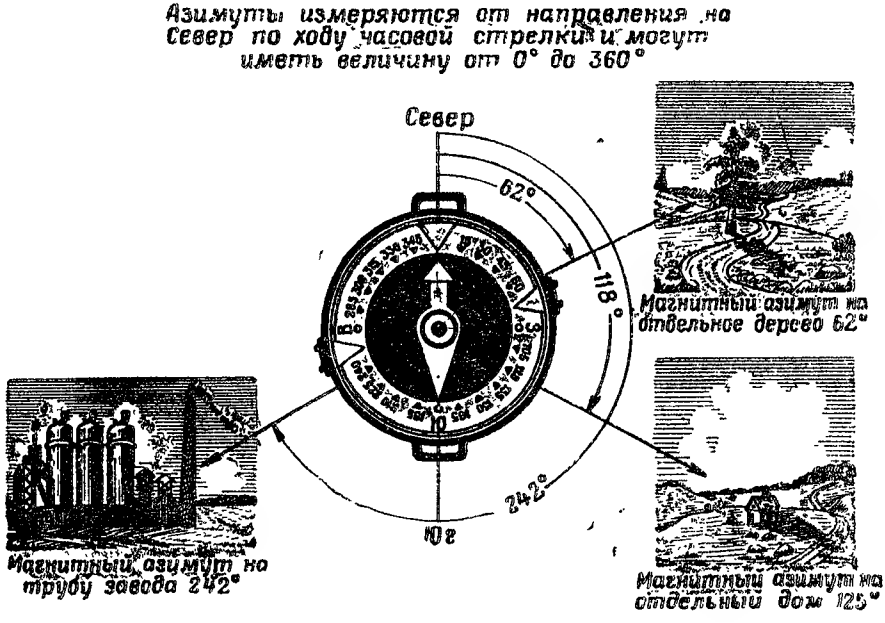
— более крутая и оголенная сторона оврага — северная;

— снега больше бывает на северной стороне деревьев, строений и других предметов; с южной стороны он быстрее оттаивает.

Движение на местности без карты

Для передвижения по заданному маршруту научитесь измерять проходимое расстояние парами шагов и выдерживать направление движения по азимуту.

Запомните, что пара шагов равна 1,5 м.



Определение магнитного азимута

Азимут — это угол, отсчитываемый по ходу часовой стрелки от 0 до 360° между северным направлением магнитного меридиана (магнитной стрелки) и направлением на определяемый предмет.

Существует понятие — обратный азимут. Разница между ним и заданным всегда равна 180°. Например, азимут — 210°, следовательно, обратный: 210°—180°=30°. Азимут —50°, обратный: 50°+180°= =230°.

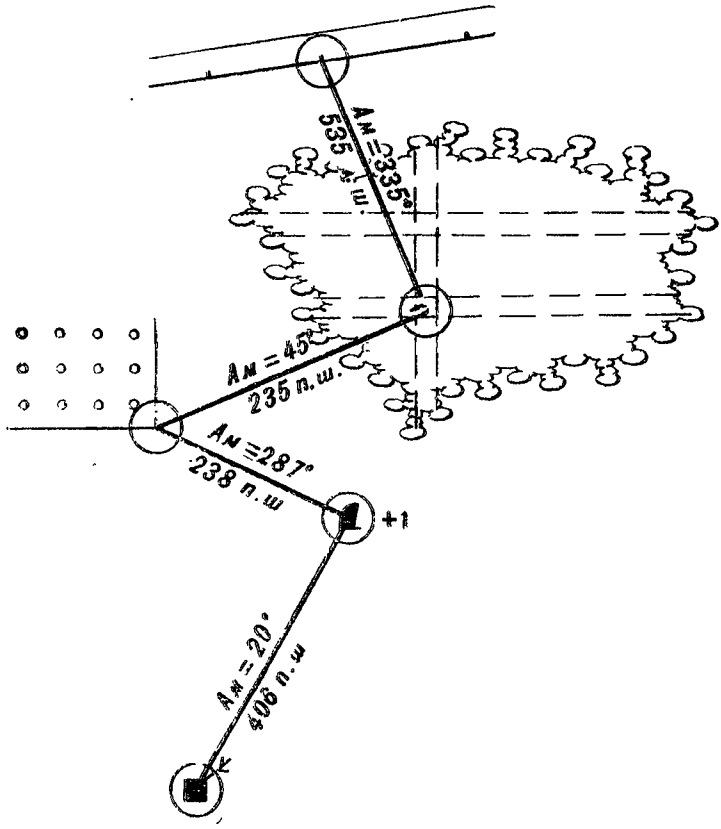


Схема для движения по азимуту

Для движения по азимутам дается схема маршрута движения или таблица. На схеме указываются ориентиры, направление движения в градусах, расстояние между ориентирами в метрах и парах шагов.

Иногда вместо схемы составляют таблицу, которая к нашему примеру будет иметь следующее содержание.

Участки пути (ориентиры)	Магнитный азимут в градусах	Расстояние	
		метры	пары шагов
Дом лесника — отдельный камень	20	700	408
Отдельный камень — угол сада	287	410	238
Угол сада — перекресток просек	45	350	235
Перекресток просек — километровый столб на дороге	335	850	535

В боевой обстановке на пути движения нередко могут встретиться не только естественные препятствия (болото, озеро и др.), но и искусственные (минные поля, завалы в лесу, зараженные участки и т. д.), которые легче обойти, чем преодолеть. Поэтому умейте обойти препятствие и сохранить нужное направление движения, не потерять ориентировку.

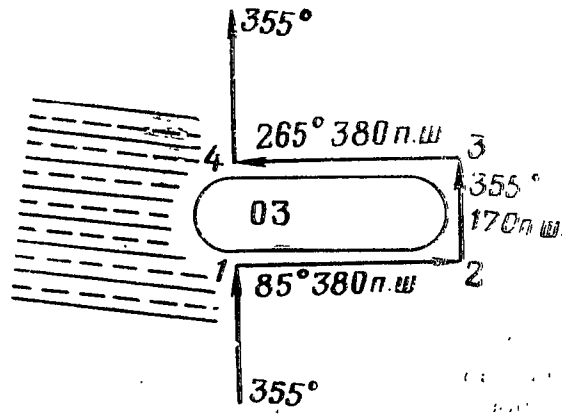
Наиболее просто обход препятствия совершается так:

— на противоположной стороне препятствия заметьте ориентир по направлению движения, определите до него расстояние и прибавьте его к пройденному пути; обойдите препятствие и подойдите к выбранному ориентиру; от него по компасу определите направление дальнейшего пути (азимут) и продолжайте движение.

Чтобы после обхода препятствия убедиться в правильности выхода к намеченному за препятствием предмету (ориентиру), определите с него обратный азимут на точку остановки перед препятствием.

Если на противоположной стороне препятствия нет хорошо заметных ориентиров или расстояние до ориентира может быть измерено только с большой ошибкой, то обход совершайте по правилам, указанным для закрытой местности.

В этом случае поступа-



Движение по азимуту при обходе препятствий

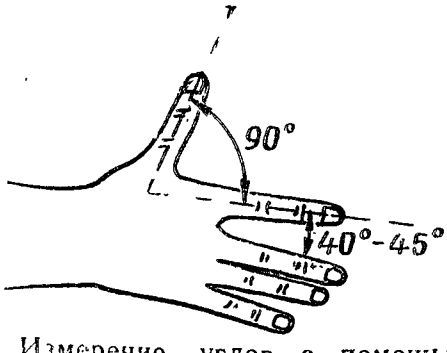
ют так. Подойдите к препятствию по заданному азимуту (на рис. 355°). Запомните или запишите пройденное расстояние в парах шагов. Изучите местность вокруг препятствия и решите совершить обход, скажем, с правой (по ходу движения) стороны. Определив по компасу азимут направления вдоль препятствия (от точки *1* на точку *2*), продолжайте движение по этому направлению, ведя счет пар шагов, до правой границы препятствия. Сделав остановку в точке *2*, определите по компасу направление, соответствующее первоначальному азимуту, по которому вы двигались до препятствия (355°), и продолжайте движение в направлении до выхода за препятствие.

Счет пар шагов ведется от точки поворота (точка *2*) до точки остановки за препятствием (точка 3). В нашем примере пройденное расстояние равно 170 парам шагов. Из точки *3* движение совершается влево по обратному азимуту направления от точки *1* на точку 2 (145°+180°=325°) до тех пор, пока не будет пройдено расстояние, равное 380 парам шагов (до точки *4*). В точке *4* определите направление по первоначальному азимуту (355°) и, прибавив к пройденному до препятствия расстоянию расстояние от точки *2* до точки *3*, двигайтесь к намеченному ранее пункту (ориентиру), обозначенному на схеме или таблице. При обходе препятствия легко допустить ошибку как в движении по направлению, так и по расстоянию. Поэтому ориентир ищите более настойчиво и на возможно больших расстояниях от точки, где по счету пар шагов он должен быть.

Если во время пути испортится компас, можно приближенно определить азимут и без компаса.

Для этого каким-либо способом, используя местные признаки, определите на местности направление на север (днем — по солнцу, ночью — по Полярной звезде) и заметьте в этом направлении ориентир.

Затем подручными средствами или на глаз измерьте угол между направлением на север и направлением движения. Это и будет искомый азимут.



Измерение углов с помощью пальцев

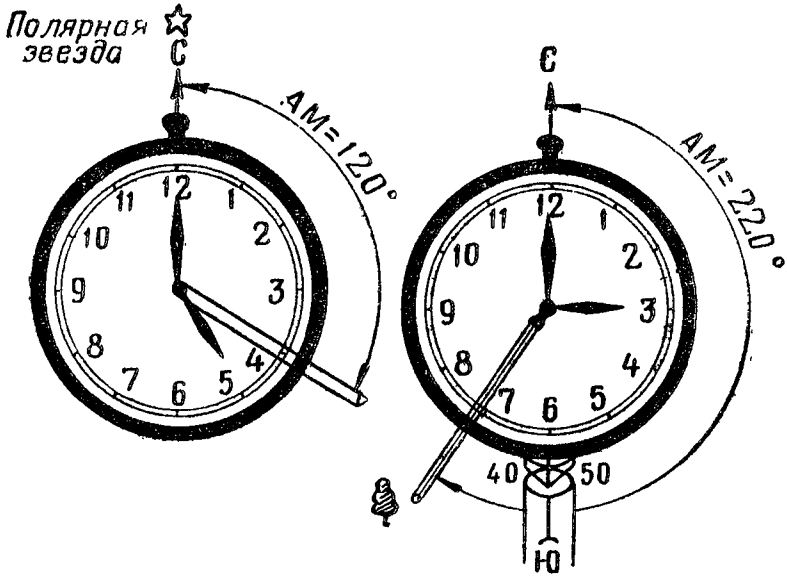
Для приближенного измерения азимута можете применить один из следующих способов:

— при помощи «походных эталонов» — руки, ладони и пальцев;

— при помощи часов. Цифру «12» циферблата часов направьте на север (на Полярную звезду), приложите к центру циферблата карандаш, спичку и направьте их

на определяемый предмет. Против конца карандаша, обращенного к предмету, отсчитайте на циферблате число часов и минут. Зная, что одно часовое деление циферблата равно 30°, а минутное — 6°, подсчитайте величину измеряемого угла (азимута);

— на перекрестке просеки часы располагайте цифрами «12» и «6» по ребру квартального столба (столба с номером квартала) в направлении север — юг и отсчитайте азимут на заданную точку;



Определение магнитного азимута с помощью часов

— при помощи линейки с сантиметровыми делениями. Если держать линейку перед собой в вытянутой руке, то одному сантиметру на линейке будет соответствовать на местности угол, равный 1°; если измеренный угол на линейке равен 12 см, то на местности этот угол будет равен: 1°×12 = 12°;

— с помощью каких-либо подручных предметов, размеры которых в сантиметрах нам известны (спичечная коробка, карандаш, ладонь руки, трехкопеечная монета). Например, длина лотка малой лопаты — 18°, ширина лотка — 15°.

Для определения направления пути движения можно использовать и неисправный компас. Для этого на неисправном компасе мушку установите на лимбе, соответствующем заданному азимуту для движения, и нулевое деление лимба направьте на местный предмет, определенный как направление на север, затем через про-

резь и мушку заметьте новый ориентир и двигайтесь к нему, измеряя расстояние в парах шагов.

Движение по азимутам зимой часто совершается на лыжах. Для этого запомните время среднего темпа движения в 10 км/час, сколько времени вы затратите на один километр пути. Чтобы избежать потери ориентировки из-за неточного измерения расстояний, ориентирами на поворотных пунктах маршрута выбирайте только такие местные предметы, которые возвышаются над снежным покровом и хорошо заметны издали (например, отдельный дом, столб на повороте электролинии, перекресток просек, одинокое дерево и т. д.).

Для движения по азимутам на машинах (бронетранспортерах) выбирайте маршрут движения в соответствии с проходимостью машины. В качестве ориентиров по маршруту движения выбирайте также местные предметы, которые хорошо заметны при движении (высоты, тригонометрические пункты, рощи, отдельные населенные пункты). Расстояние между ориентирами рекомендуется выбирать на удалении 15—20 минут движения. Схему для движения по азимутам составляйте в более крупном масштабе, а расстояния между ориентирами подписывайте в километрах.

Измерение пройденного расстояния в пути ведите по спидометру. Ошибка в показаниях компаса может быть в пределах 10—15°. Поэтому в случае необходимости уточните ориентировку, отойдя от машины на 30—40 м.

Топографическая карта

Топографическая карта — точное и подробное изображение местности на бумаге, выполненное условными знаками, с уменьшением всех ее линий в определенное число раз.

Советские топографические карты в зависимости от величины масштаба делятся на мелкомасштабные (1 : 500 000 и 1 : 1 000000), среднемасштабные (1 : 100 000 и 1 : 200 000) и крупномасштабные (1 : 10 000, 1 : 25 000 и 1 : 50 000).

Для повышения наглядности карты печатаются в красках. Цвета красок соответствуют окраске изображаемых ими объектов: изображения лесных массивов, садов, виноградников покрываются зеленой краской; изображения морей, рек, озер, колодцев, болот, а также цифры и знаки, обозначающие ширину и глубину рек, — синей или голубой; рельеф и его элементы — коричневой; полотно шоссейных дорог — оранжевой; улучшенных грунтовых дорог — желтой краской; железные дороги и все подписи — черной.

Условные знаки — это своего рода азбука. Без знания условных знаков невозможно читать карту. С помощью условных знаков на карте наглядно передается действительность, картина ме-

стности. Большинство условных знаков по своей форме соответствуют внешнему виду самих объектов, изображенных на карте.

Различают масштабные и внемасштабные знаки.

Масштабные знаки изображают местные предметы, контур которых может быть выражен в масштабе карты (например, сад, участок леса, болото, озеро). Зная масштаб карты, можно точно измерить площадь участка или судить о длине любой его стороны.

Внемасштабные знаки изображают местные предметы, контур которых не может быть выражен в масштабе карты (например, труба, церковь, отдельный камень).

Кроме того, на картах имеется много пояснительных знаков, дополняющих условные. Например, по надписи на реке «$\frac{170}{1,7П}$» можно прочитать, что ширина реки 170 м, глубина — 1,7 м, характер грунта дна (П) — песчаный; надпись у моста «К8 $\frac{370-10}{60}$» означает, что мост (К) каменный — материал постройки, 8 — высота над уровнем воды, в числителе — длина и ширина в метрах, в знаменателе — грузоподъемность в тоннах.

Надпись «8(12)А», помещенная в знаке дороги, показывает, что ширина покрытой части — 8 м, всей дороги — от канавы до канавы — 12 м, материал покрытия (А) — асфальт.

Около бродов дается пояснительная надпись «бр $\frac{1,2-180}{0,5Т}$». Это означает, что брод глубиной 1,2 м, 180 — ширина в метрах, Т (твердый) — характер грунта, 0,5 — скорость течения в м/сек.

По надписи, помещенной внутри контура леса, судят о породе леса, средней высоте и толщине деревьев. По голубой стрелке на болоте и цифре около нее судят о глубине болота.

Рельеф на картах изображается горизонталями. Горизонталь на карте — кривая замкнутая линия. Она соединяет точки местности, расположенные на одинаковой высоте над уровнем моря.

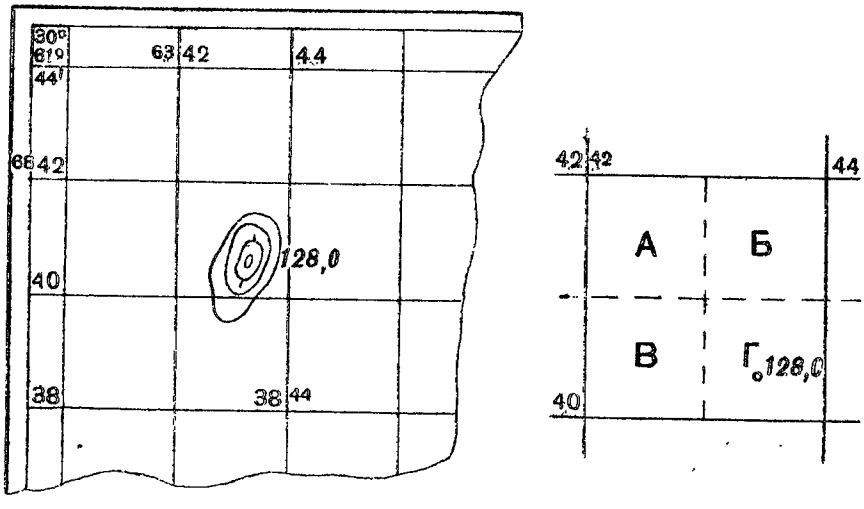
По густоте горизонталей, изображающих скат на карте, судят о его крутизне: горизонтали гуще — скат круче; горизонтали реже — скат положе.

Целеуказание по карте

Чтобы быстро найти (указать) местный предмет на карте, называют квадрат, в котором находится объект.

Квадрат указывают так: называют цифру (номер) горизонтали, проходящей ниже объекта. Затем цифру вертикальной линии, проходящей левее объекта. Иначе говоря, называют оцифровку километровых линий, пересекающихся в юго-западном углу квадрата, в котором находится объект.

В нашем примере высота с отметкой «128,0» находится в квадрате сорок, сорок два. В письменных документах координаты указываются так: выс. с отметкой 128,0 (4042). Если при этом требуется уточнить положение цели в квадрате, то он мысленно делится на четыре части, из которых каждая обозначается буквами



Целеуказание по карте

А, Б, В и Г. В этом случае называют квадрат, в котором находится цель, и добавляют букву, уточняющую положение цели внутри квадрата. Например, высота с отметкой 128,0, квадрат 4042-Г.

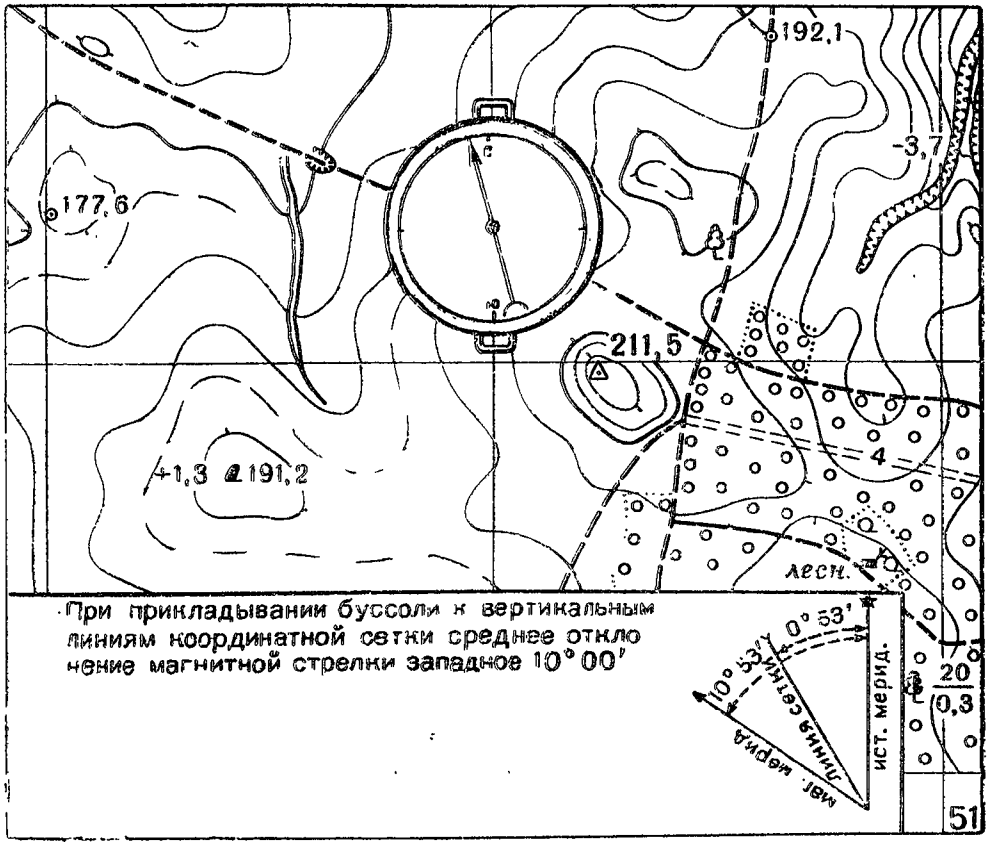
Работа с картой на местности

При работе на местности надо принять за правило всегда действовать только на ориентированной карте. Из чего слагается ориентирование на карте? Прежде всего из ориентирования карты, определения на ней точки своего местонахождения (точки стояния) и сличения карты с местностью.

Ориентировать карту — это расположить ее так, чтобы северная сторона рамки, на которой написана номенклатура листа, была обращена на север, а остальные — соответственно на юг, восток и запад. При этом положении карты все линии изображенных местных предметов будут параллельны соответствующим линиям на местности.

В зависимости от решаемой задачи карту ориентируют приближенно, на глаз, или же точно по компасу.

Ориентирование карты по линиям местности. Для этого встаньте на какую-либо линию местности (участок дороги, линию электропередачи, связи, просеку, берег канала), которая обозначена на карте. Приложите линейку (карандаш) к этой линии и поверните карту так, чтобы направление линии совпало с направлением этой же линии на местности.

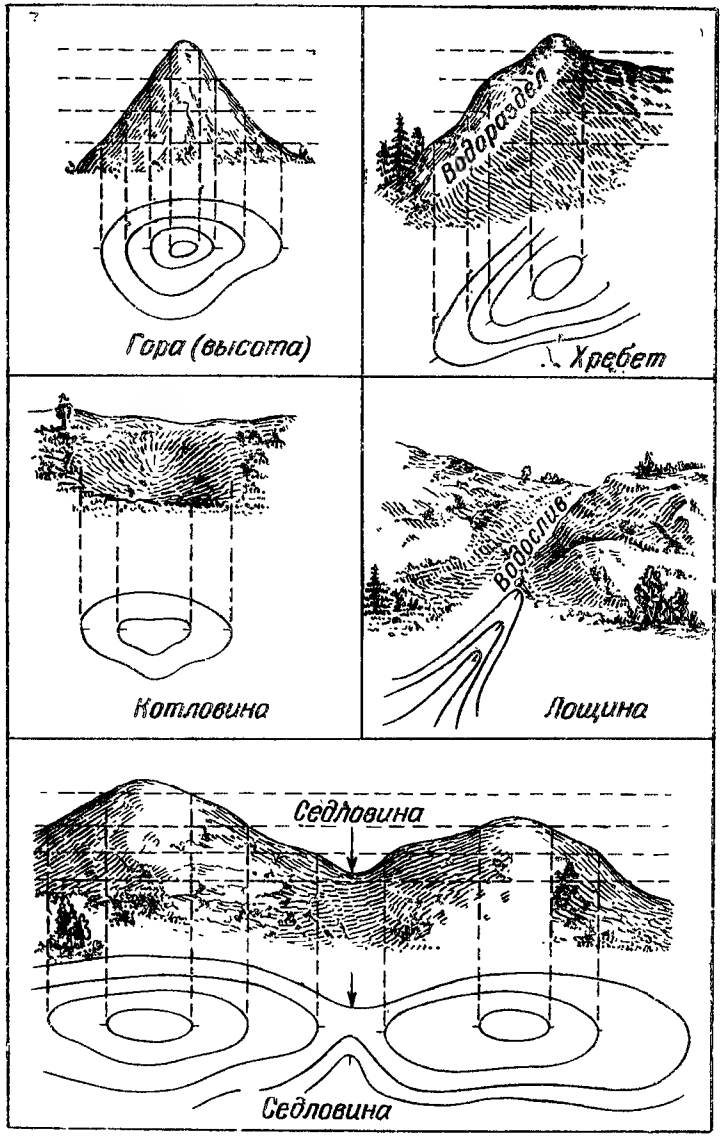


Ориентирование карты по компасу

Проверьте расположение на карте и местности хорошо заметных ориентиров. Если на местности ориентир находится справа от дороги, то и на карте этот ориентир должен быть справа. Если это условие выполнено, то карта ориентирована правильно.

Ориентируйте карты по компасу двумя способами:

Первый способ. С помощью компаса определяют север и в этом направлении замечают ориентир на местности. Затем следу-



Изображение типовых форм рельефа

ет повернуть карту так, чтобы ее верх был направлен на этот предмет, и ваша карта ориентирована в отношении сторон горизонта.

Второй способ. Положите компас на вертикальную линию километровой сетки карты так, чтобы линия компаса север—юг совпадала с этой вертикальной линией и при этом север компаса

был обращен в сторону севера на карте. Поворачивайте карту (не смещая компас со своего места) до тех пор, пока магнитная стрелка компаса не остановится на отсчете, равном величине среднего отклонения, указанного в левом нижнем углу под южной рамкой листа.

Если среднее отклонение западное, то стрелка должна отклониться влево от черточки, изображающей север на компасе. Если среднее отклонение восточное, то — вправо.

Каждое деление компаса равно трем градусам.

После ориентирования карты определите на ней точку своего стояния. Проще всего это сделать по какому-нибудь местному предмету, изображенному на карте. Условный знак этого предмета будет указывать точку стояния.

Допустим, вы находитесь на шоссе у моста через реку. Найдите на карте изображение реки и шоссе. Пересечение условных знаков шоссе и реки укажет вашу точку стояния.

Сличение карты с местностью заключается в умении находить на карте все расположенные вокруг точки стояния местные предметы и детали рельефа, а также опознавать на местности все предметы и детали рельефа, изображенные на карте.

Движение на местности с помощью карты

В боевой обстановке очень часто приходится совершать передвижение по незнакомой местности как пешком, так и на всевозможных видах транспорта. Эти передвижения могут производиться по дорогам, вне дорог, на закрытой и пустынной местности, ночью и в условиях плохой видимости. Чтобы не сбиться с пути, умейте ориентироваться в любых условиях.

Во всех случаях перед началом движения хорошо изучите маршрут движения, определите и запомните общее направление пути относительно сторон света, расположения своих войск и войск противника.

При изучении маршрута движения обращайте внимание на основные ориентиры на маршруте (населенные пункты, мосты, перекрестки и стыки дорог и другие характерные предметы), необходимые для контроля движения.

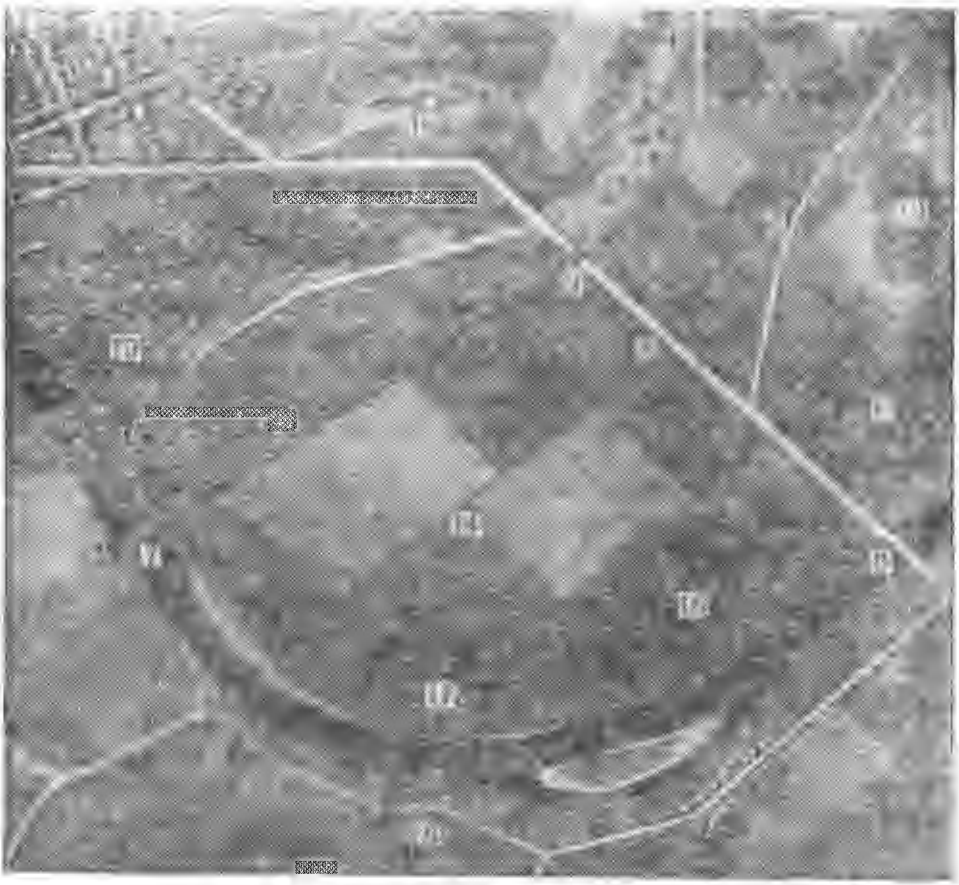
Во время движения карту приближенно ориентируйте и, двигаясь от одного ориентира к другому, систематически сличайте ее с местностью. Особенно внимательно проверяйте правильность движения через населенные пункты, на перекрестках и развилках дорог.

При движении вне дорог старайтесь наметить маршруты движения на карте вдоль прямолинейных местных предметов (просеки, канавы, каналы, линии электропередач и т. д.), чтобы удобнее было ориентироваться в пути.

Для участков маршрута, на которых нет ориентиров и ограничена видимость, заранее определите магнитные азимуты направлений движения от одного поворота пути до другого, а также расстояния, которые предстоит пройти по каждому из этих направлений.

Для движения ночью выбирайте такие ориентиры, которые более заметны и опознаваемы в темноте (предметы, расположенные на высотах, мосты, железнодорожные переезды, пересечение дорог с опушкой леса, с просекой в лесу и т. д.).

Во время движения на автомобилях карту всегда держите перед собой в ориентированном по направлению движения положении и непрерывно следите за ориентирами на местности.



Изображение топографических

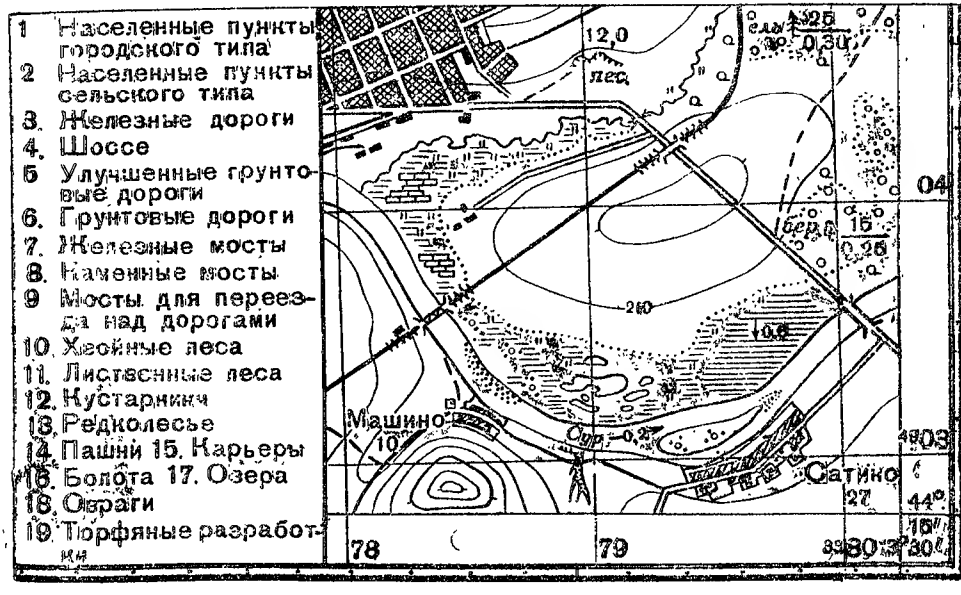
Аэроснимок — изображение местности, полученное при съемке с самолета, вертолета, спутника.

На аэроснимке местные предметы обозначены не условными знаками, как на карте, а фотографическими изображениями, полученными в момент съемки с летательного аппарата.

Аэроснимки бывают двух видов — плановые и перспективные. На плановом аэроснимке фотографическое изображение местности (объекта) соответствует виду сверху и масштаб его постоянен, как на карте. На перспективном аэроснимке фотографическое изображение местности (объекта) соответствует виду сбоку. Масштаб перспективного аэроснимка — переменный, наиболее крупный на переднем плане и наиболее мелкий на удаленном плане. Перспективный аэроснимок сравнительно легко читается, но для измерения малопригоден.

Перспективные аэроснимки применяются для детального изучения инженерных сооружений и определения занятости их войсками.

Населенные пункты опознаются по начертанию улиц и постройкам вдоль них в виде прямоугольников различного тона. Рядом с населенными пунктами сельского типа хорошо видны огороды, сады и хозяйственные постройки.



объектов на аэроснимке

Шоссе изображаются светлыми ровными линиями. Шоссейные дороги с другими дорогами пересекаются часто под острым и прямым углом.

Грунтовые дороги выходят в виде тонких белых извилистых линий.

Железные дороги выделяются своей прямолинейностью однотонных линий темного цвета, имеют плавные повороты и одинаковую ширину.

Реки изображаются в виде извилистых темных лент неодинаковой ширины.

Озера и пруды опознаются по замкнутой береговой линии различной конфигурации. Поверхность воды изображается темным тоном.

Каналы — прямые темные линии одинаковой ширины, отходящие от озер или рек.

Мосты на реках имеют вид перемычек в местах, где к рекам подходят дороги.

Лес распознается по четкому контуру опушек и теням от деревьев, а также по характерной зернистости изображения, создаваемой освещенными кронами и темными промежутками между ними.

Фруктовые сады опознаются по расположению деревьев рядами.

Болота в зависимости от увлажненности могут иметь серый или темно-серый тон.

Пески изображаются светлым ровным тоном.

Аэроснимки используются для изучения впереди лежащей местности, оборонительных сооружений противника, расположения его огневых позиций, скрытых подступов к ним, а также для целеуказания.

В ходе наступления аэроснимки используются для ориентирования на местности, особенно когда в результате боевых действий значительно изменится ее характер.

Аэроснимки позволят вскрыть разрушенные участки дорог, населенные пункты, лесные пожары и завалы, участки затопления и т. п.

Поэтому научитесь читать аэроснимок, как и карту, и хорошо ориентироваться по нему на местности.

КАК СОСТАВИТЬ ГРАФИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ

Боевой графический документ можно составить, пользуясь топографической картой или непосредственно на местности путем глазомерного нанесения на чистый лист бумаги ориентиров, элементов боевого порядка, огневых средств.

Сержанты составляют следующие боевые графические документы: карточку огня отделения (танка, орудия); карточку (схему)-донесение; схему местности (ориентиров); отчетную карточку (схему) разведки: маршрута, участка местности, брода, моста, водной преграды, леса, населенного пункта, заминированного участка и т. д.

Основные требования к карточкам и схемам: достоверность (правдивость) сведений о противнике и местности; своевременность составления и доставки документа по назначению; простота, краткость, ясность и наглядность изображения; правильное оформление.

Своевременно составленный документ, просто, наглядно и без лишних подробностей отображающий необходимые данные, помогает уяснить задачу и оценить обстановку, облегчает постановку задач подчиненным, организацию взаимодействия и управление огнем подразделения.

Карточки составляйте на отдельных листах бумаги или на бланках полевой книжки.

Для ориентирования карточки (схемы) относительно сторон горизонта прочертите на ней стрелку север — юг.

Измерение расстояний до ориентиров производится глазомерно, непосредственным промером, по угловым и линейным размерам предметов, с помощью оптических приборов. Расстояния до ориентиров откладываются на глаз с сохранением их действительного соотношения между собой.

Обстановку наносите установленными тактическими, а местные предметы и рельеф — топографическими условными знаками. Местные предметы, имеющие значение ориентиров, и сами ориентиры зарисовывайте так, как они выглядят в натуре.

Необходимые дополнительные сведения (о противнике, местности, своем решении), которые нельзя изобразить графически, излагайте текстом на полях.

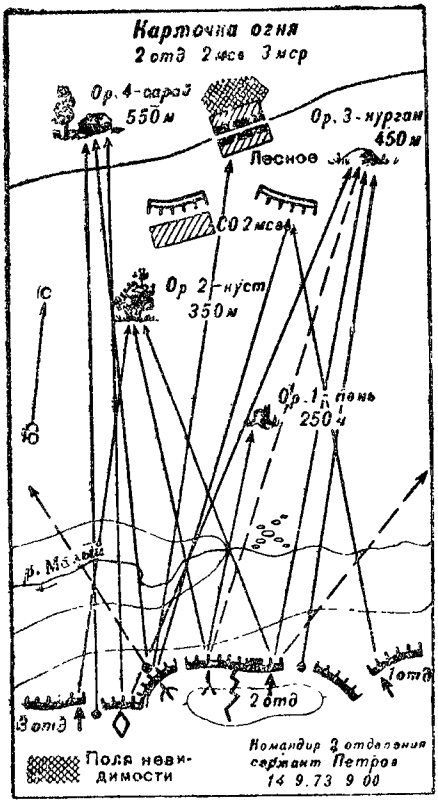
Вся графическая работа выполняется простым черным карандашом от руки, в отдельных же случаях сведения о противнике могут быть показаны синим цветом, а о своих войсках — красным.

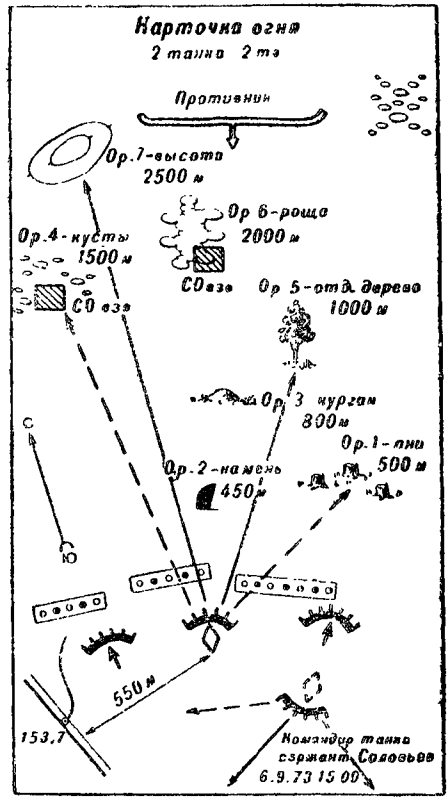
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ КАРТОЧЕК

1. Встав лицом к противнику и держа перед собой полевую книжку или лист бумаги, так чтобы верхняя сторона его была параллельна линии фронта, сориентируйтесь по сторонам горизонта и прочертите на краю листа (обычно слева внизу) стрелку север—юг.

2. Внизу листа бумаги соответствующим условным знаком обозначьте точку своего стояния (НП, ОП и т. п.), свизируйте и

прочертите направление на каждый ориентир. Первым наносится наиболее удаленный ориентир, а отложенное расстояние до него будет определять примерный масштаб карточки, которым пользуются для глазомерного нанесения менее удаленных объектов местности. Рядом с изображением ориентира подпишите его номер, название и расстояние до него в метрах.





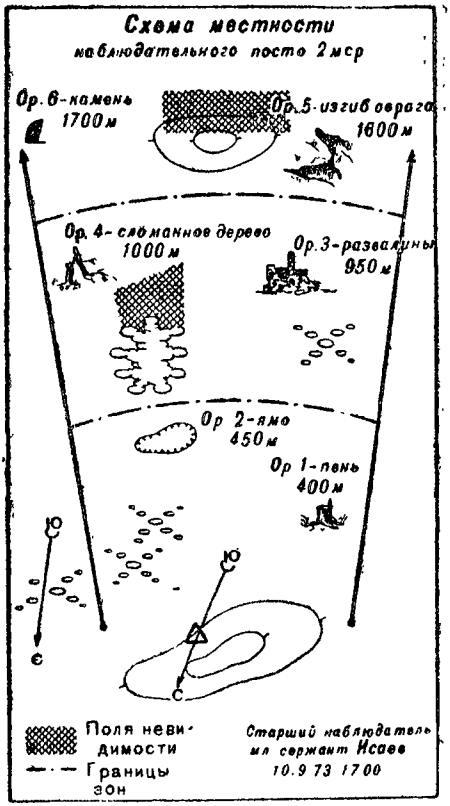
3. Пользуясь нанесенными ориентирами как канвой, зарисуйте нужные детали местности и нанесите тактические данные: позиции своего отделения и соседей, полосу огня, секторы обстрела, участки сосредоточенного огня.

Предметы, не имеющие установленного условного знака, изобразите произвольными знаками или зарисуйте в перспективе. Необходимые детали рельефа покажите короткими горизонталями.

На карточку огня отделения наносятся: 1. Ориентиры и расстояния до них. 2. Позиция отделения и полоса огня. 3. Огневые позиции пулемета и гранатомета и секторы их обстрела. 4. Позиции

соседей и направление их огня перед фронтом отделения. 5. Участки сосредоточенного огня взвода.

На карточку огня танка наносятся: 1. Ориентиры и расстояния до них. 2. Основная и запасная огневые позиции, основной и дополнительный секторы обстрела. 3. Участки сосредоточенного огня взвода. 4. Позиция мотострелкового подразделения. 5. Заграждения, расположенные вблизи огневой позиции танка.



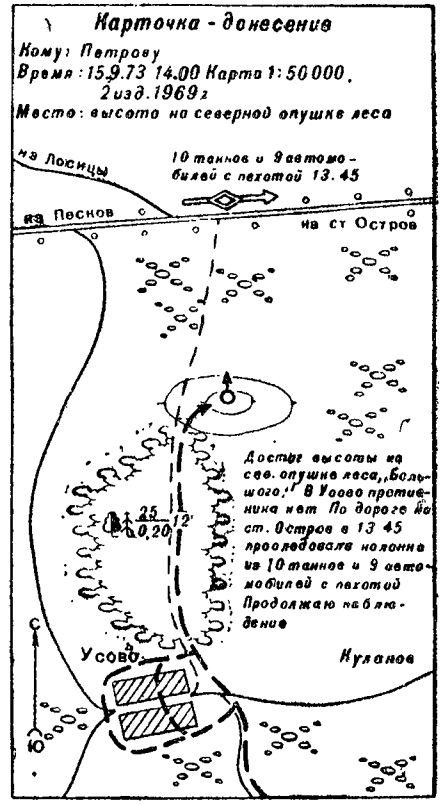


Схема местности составляется на наблюдательном посту старшим наблюдателем. Используется при определении расстояний до целей, при целеуказании и при подготовке данных для ведения огня. На нее наносятся: 1. Место наблюдательного поста. 2. Ориентиры и расстояния до них. 3. Полоса (по фронту) и зоны наблюдения (в глубину), а также поля невидимости.

Карточка-донесение составляется для доклада старшему начальнику о ходе выполнения боевой задачи. На карточке указываются рубеж, достигнутый подразделением, место и действия обнаруженного противника, свое решение и дальнейшие действия. Мест-

ность изображается условными знаками, даются названия населенным пунктам, рекам, подписывается, откуда и куда идут дороги. Сведения, которые не могут быть выражены графически, сообщаются письменно на полях или на обороте карточки.

СБЕРЕЖЕНИЕ АРТИЛЛЕРИЙСКОГО, СТРЕЛКОВОГО ВООРУЖЕНИЯ И ТЕХНИКИ

Выпускаемое нашей промышленностью вооружение обладает очень высокими боевыми свойствами, надежностью и безотказностью. Однако при эксплуатации на вооружение и технику действует окружающая среда, вызывающая порчу основных и, как правило, наиболее ответственных узлов и механизмов. Особенно сильное влияние на оружие оказывают: влажность воздуха; загрязненность атмосферы промышленными газами, морской солью; температура и ее перепады; солнечная радиация; грибковая плесень.

Во многих случаях эти факторы действуют одновременно, что усиливает их пагубное влияние.

Солдат может уменьшить или даже полностью исключить влияние климатических факторов, если будет знать их действие на оружие и своевременно предупреждать его порчу.

Как действует влага на вооружение и технику

Обычная влажность окружающего нас воздуха колеблется от 10% в жаркой пустыне до 100% во влажных тропиках. Практически на металлических поверхностях вооружения и техники всегда имеется влажная пленка, обусловленная конденсацией паров воды, находящихся в атмосфере. Дополнительно к этому вооружение и техника подвергаются прямому воздействию влаги в виде дождя, снега, росы, тумана и т. п.

Влага во всех ее состояниях опасна для вооружения и техники. Она вызывает коррозию металлических деталей. Набухание таких материалов, как дерево, шерсть, фибра, бумага, пластмассы, уменьшает электроизоляционные свойства диэлектриков. Коррозии в той или иной мере подвержены все металлы. К ней относится всем известная ржавчина. Общий признак начальной стадии коррозии — изменение цвета деталей: потускнение, образование матовой поверхности, потемнение. Заметное ускорение коррозии начинается при влажности воздуха выше 70%, а именно такова среднегодовая влажность воздуха для большинства районов СССР.

Содействует коррозии конденсация влаги в виде росы — капель различной величины, сплошного слоя воды или тончайшей, не заметной для глаза водяной пленки. Наиболее частые, обильные

и длительные выделения росы наблюдаются в осенний и весенний периоды, когда суточные перепады температуры бывают очень большими.

Дождевая вода, особенно в приморских районах, где она содержит повышенное количество солей хлористого натрия и хлористого магния, также вызывает коррозию.

Дерево и другие влагонестойкие материалы от влаги набухают, увеличиваются в размерах, коробятся, повышается их внутреннее напряжение, ухудшаются служебные свойства. Поглощение многими пластмассами 1% воды ведет к увеличению линейных размеров примерно на 0,2% и обратно. В силу неравномерного изменения размеров возникающие большие напряжения приводят к поверхностным, порой глубоким трещинам и даже к разрушению деталей. Трещины, в свою очередь, облегчают проникновение влаги внутрь материала и снижают его электроизоляционные свойства.

Поглощение влаги трансформаторным маслом ускоряет процесс его окисления и образования шлама.

Как защитить оружие от действия влаги

Совершенно избежать попадания влаги на вооружение и технику практически невозможно, однако уменьшить или даже устранить причиняемый ею вред можно. Это достигается надежным зачехлением наиболее ответственных узлов, тщательной протиркой неокрашенных деталей и своевременной подкраской оголенных мест тех деталей, которые по инструкции положено окрашивать.

После дождя или выпадения росы под чехлом происходит сильное увлажнение воздуха, образуется, как говорят, «баня». Практика показывает, что в таких случаях коррозия на деталях, укрытых чехлами, происходит значительно интенсивнее, чем на неукрытых. Поэтому сразу после дождя надо снять чехлы и просушить их.

Когда влага попадает на смазку, образуется водная эмульсия, что резко снижает качество и защитные свойства смазок. В любых условиях после дождя, выпадения росы, сильных туманов или снега необходимо старую смазку удалить и заменить новой. В противном случае коррозия будет развиваться и под слоем смазки, а обнаружить там ее значительно труднее.

Большую опасность представляет попадание влаги в электрические приборы и специальные пульты, так как из-за коррозии металлов возможны нарушения контактов, обрывы тонких проводов в трансформаторах, катушках индуктивности и т. п.

Для предупреждения таких повреждений надо укрыть приборы любыми влагонепроницаемыми материалами, просушивать после выпадения дождей.

Высокая влажность воздуха приводит к уменьшению электроизоляционных свойств диэлектриков. Так, при стопроцентной относительной влажности воздуха поверхностное сопротивление изоляции через 5 минут падает на 40%. Снижение сопротивления изоляции увеличивает вероятность утечек и создает опасность электрических пробоев и коротких замыканий. Ток, проходящий между контактами на влажном изоляционном материале, может разрушить и контакты, и изоляционные материалы. Поэтому все кабели и провода должны тщательно защищаться от попадания на них влаги.

Как действует на вооружение и военную технику температура окружающего воздуха

На территории нашей страны температура воздуха колеблется от +50° С летом до —60° С зимой. И высокая, и низкая температура по-своему влияет на вооружение и технику.

Резина под действием высокой температуры и солнечной радиации быстро стареет и растрескивается, вследствие чего уменьшаются ее эластичность, прочность, изоляционные свойства. Смазка разжижается и стекает с поверхности. В радио- и электродеталях повышение температуры приводит к ухудшению вакуума, ускорению износа катода, увеличению опасности пробоев, нарушению герметичности конденсаторов, расплавлению и вытеканию заливочных и пропиточных компаундов. Эмалевая изоляция в моточных изделиях разрушается, появляются короткозамкнутые витки. Все это приводит к изменению электрических параметров приборов и в конечном счете к выходу аппаратуры из строя. У большинства электроизоляционных материалов с увеличением температуры наблюдается значительное уменьшение сопротивления. Так, сопротивление изоляции поливинилхлорида при повышении температуры от 20 до 60° С уменьшается до 0,1 первоначальной величины.

Солнечная радиация отрицательно сказывается на материалах, представляющих собой высокомолекулярные соединения. Она вызывает в них дробление крупных молекул на более мелкие, отчего ухудшаются изоляционные свойства материалов, появляются жесткость и хрупкость. Образующиеся трещины заполняются влагой, пылью и грязью, что создает возможность электрических пробоев. Действие солнечной радиации наиболее опасно для наружных деталей, таких, как антенные устройства, кабели, наружные поверхности аппаратных кабин и т. п.

Под действием солнечной радиации лакокрасочные покрытия выгорают, растрескиваются, отслаиваются и перестают действовать как защитные материалы.

Зимой происходит застывание, а иногда и полное замерзание смазок, вследствие чего многие механизмы отказывают в работе.

Для предупреждения таких случаев необходимо при переводе агрегатов на осенне-зимний период эксплуатации все механизмы смазать зимними смазками.

При низких температурах ударная вязкость металлов снижается в несколько раз по сравнению с вязкостью при положительных температурах. Поэтому металлические детали становятся хрупкими.

Резина и пластмасса при низких температурах становятся ломкими и хрупкими. Даже сравнительно небольшие перегибы шлангов или удары по ним при низкой температуре вызывают трещины и поломки. Механизмы часто заклиниваются и отказывают в работе из-за изменения зазоров между деталями, материалы которых имеют разное сжатие.

Низкая температура сильно усложняет работу радиоэлектронных устройств. Многие их элементы меняют свои параметры. Ведь конденсаторы, катушки индуктивности, сопротивления имеют различные температурные коэффициенты. Иногда изменения рабочих характеристик этих элементов бывают столь существенными, что приводят к расстройству и нарушению нормальных режимов работы всей аппаратуры.

При температуре ниже —40° С некоторые элементы совершенно перестают работать из-за происшедших в них физических изменений. Алюминиевые электролитические конденсаторы становятся неэффективными, кварцы перестают генерировать из-за изменения их размеров. Плохо работают реле — залипают контакты. Затрудняется эксплуатация аккумуляторных батарей.

Как предохранить оружие от перегрева и переохлаждения

Перегрев и переохлаждение больше всего действуют на ухудшение эксплуатационных свойств электротехнической и радиоэлектронной аппаратуры, смазок, резины и других полимерных материалов.

Для предохранения от пагубного действия тепла и солнечной радиации изделия, имеющие радио- и электрооборудование, следует укрывать в хранилищах, ставить под навесы, в тени деревьев. Детали из пластмасс и резины, а также приборы, имеющие оптические детали, покрывать подручными материалами — чехлами, матами, камышом. Провода и кабели припудривать тальком, а шины колес окрашивать краской АКС с алюминиевой пудрой. В жаркие периоды года надо чаще смазывать механизмы. Зимой требуется особенно оберегать технику от сильных ударов и толчков, так как при низких температурах материалы, как металлические, так и неметаллические, становятся хрупкими и даже незначительные толчки могут привести к поломкам деталей.

Особое внимание должно быть уделено своевременному и качественному проведению сезонного обслуживания, основное назначение которого состоит в замене летних смазок и масел на зимние при подготовке к зимнему периоду эксплуатации, и наоборот. Большое внимание следует уделять тщательности удаления летних сортов смазок и масел, так как даже небольшие количества их, оставшиеся в зазорах и щелях, могут замерзнуть и заклинить тот или иной механизм. Из артиллерийских смазок это в первую очередь относится к пушечной смазке, которая уже при —10° С замерзает, что затрудняет работу механизмов.

Следует помнить, что в сильно разряженной аккумуляторной батарее электролит замерзает при более высокой температуре, чем в заряженной. В холодное время года батареи следует подогревать, а при невозможности обогрева рекомендуется по окончании работы двигателя отсоединить и хранить в теплом помещении.

При эксплуатации моторов и генераторов в условиях низких температур возможны случаи появления инея на поверхности коллектора и на контактах магнитных пускателей, что может вызвать отказ возбуждения генератора или запуска мотора. В таком случае необходимо (перед запуском агрегатов) коллектор и контакты магнитных пускателей протереть чистой ветошью, смоченной в спирте, до удаления инея, после чего протереть сухой ветошью.

При повышенной влажности воздуха, поступающего в пневматическую систему, в зимнее время может произойти примерзание клапанов или закупорка воздухопроводов. Поэтому нужно особенно следить за работоспособностью воздухоосушителя и компрессора.

Влияние загрязненности атмосферы на оружие и технику

Практически (в летнее время особенно) воздух всегда загрязнен твердыми частицами промышленных газов, пылью, песком, твердыми частицами морской соли и т. п. В индустриальных районах воздух содержит сернистый и углекислый газы, которые растворяются во влажном воздухе и в атмосферных осадках, превращаются в растворы кислот, солей, щелочей, являющихся сильными «агрессорами».

Пыль и грязь на поверхности деталей служат центрами конденсации влаги, растворяются в ней и дают «агрессивные» растворы, вызывающие коррозию металла. Пыль и песок, попадая в подшипники, а также механизмы и приборы, имеющие движущиеся детали, резко усиливают износ, снижают точность работы приборов, а иногда и полностью выводят их из строя.

Пыль, оседая на изоляционных материалах и деталях внутри приборов, образует токопроводящий слой, что может привести к

утечке тока, электрическим пробоям и коротким замыканиям, особенно когда после сухой погоды наступает сырая (дождливая).

При сильном ветре пыль и песок, оказывая абразивное действие на защитные покрытия и изоляторы, фактически уничтожают их защитные свойства. Песок и пыль набиваются в зазоры, щели, отверстия, забивают воздухоочистители и толстым слоем оседают на смазанных поверхностях. Все это требует от расчетов тщательной подготовки оборудования к работе и постоянного контроля во время работы и движения.

Как бороться с запылением

Вооружение и техника, находящиеся в районе дислокации части, должны быть в хранилищах или укрыты чехлами. В полевых условиях основное средство борьбы с запылением — своевременная чистка. В воинских частях, расположенных в промышленных районах, особенно тщательно удаляйте пыль и грязь как с наружных, так и с внутренних поверхностей вооружения. Постоянная чистка и мойка нужны прежде всего не для блеска, а для предупреждения коррозии и преждевременного выхода из строя того или иного механизма или прибора.

В период песчаных бурь в механизмы набивается такое количество песчаной пыли, что приходится разбирать их, вскрывать крышки приборов и удалять пыль вручную. Такую чистку производите крайне осторожно, так как не исключены случаи механического повреждения электромонтажа и отдельных механизмов.

Как в пути, так и, особенно, на стоянках принимайте все меры для укрытия вооружения или хотя бы наиболее ответственных узлов и приборов с помощью подручных материалов.

В агрегатах, имеющих гидродомкраты, регулярно протирайте поверхность плунжеров, иначе наличие на них пыли вызовет неравномерность в работе домкрата, задиры поверхности цилиндров и коррозию металла. Протирку цилиндров производите чистой ветошью.

Как защитить оружие от плесени

Плесень — наиболее опасный представитель биологической среды, оказывающий сильное влияние на сохранность и надежность вооружения. Благоприятные условия для развития плесени — температура +25 — +35° С и влажность выше 75% при неподвижном воздухе и наличии питательной среды.

Грибковая плесень содержит в себе 90—95% влаги. Вследствие капиллярности волокон плесень сама по себе впитывает влагу из окружающего воздуха и поддерживает увлажненной поверхность изделия, способствуя химическому разложению изделий. На изоляционных материалах волокна плесени образуют проводящие капа-

лы, что ухудшает изоляционные свойства материалов и создает утечку тока, а во многих случаях служит причиной коротких замыканий.

Разрушающее действие грибковой плесени особенно проявляется на органических материалах, таких, как резина, бумага, дерево, картон, текстиль, пряжа. Хорошей питательной средой для грибковой плесени служат наполнители различных пластмасс. Плесень с течением времени приводит к повышенной хрупкости пластмасс и ухудшению их изоляционных свойств.

Плесень оказывает разрушительное действие не только на органические материалы, но и на металлы и даже стекло. Развиваясь, грибковая плесень выделяет лимонную, угольную и щавелевую кислоты, которые ускоряют коррозию металлов и разрушают просветляющую пленку органических стекол.

Чтобы предупредить появление плесени, регулярно, особенно весной и осенью — в период частых дождей и высокой влажности воздуха, проветривайте и просушивайте аппаратуру и приборы. Это в первую очередь относится к радиолокационным станциям и другим изделиям, имеющим в своем составе радиоэлектронную аппаратуру. Там, где есть движение воздуха, плесень, как правило, не возникает, а ее вредное влияние практически исключается.

Хорошая питательная среда для плесени — канифоль, применяемая для пайки. Поэтому места пайки тщательно очищайте от остатка канифоли.

Порядок сушки и проветривания кузовов КУНГ следующий: откройте двери, окна, люки и включите вентиляцию; через 30—40 минут вентиляцию выключите и включите отопительную систему и напряжение на приборы; через 1—1,5 часа вновь включите вентиляцию и так повторите 2—3 раза. Такое проветривание производите после длительной стоянки машин и при сильном их увлажнении. При повседневной эксплуатации перед включением приборов достаточно одного проветривания с обогревом. Там, где есть воздухонагреватели, просушку и проветривание кузовов производите с их помощью.

Оптические и электронно-оптические приборы просушивайте в хорошо проветренных, отапливаемых помещениях. Нельзя сушить приборы на отопительных батареях, вблизи печей или других источников интенсивного тепловыделения.

Сбережение стрелкового оружия

Как произвести осмотр оружия. Осмотр стрелкового оружия производите, придерживаясь определенного порядка. В собранном виде проверьте, не заряжено ли оно и комплектно ли. Затем произведите наружный осмотр. Последовательно осмотрите дульный

срез ствола, газовые каморы (там, где они есть), прицельные приспособления, ствольные коробки, магазины, приклады. Наконец, проверьте действия деталей и механизмов оружия в собранном виде. При этом следите за тем, чтобы подвижная система легко перемещалась, когда отводите ее назад, и энергично возвращалась в крайнее переднее положение под действием возвратной пружины.

При осмотре ЗИПа проверьте прежде всего его комплектность, затем исправность каждой в отдельности детали.

При осмотре оружия в разобранном виде на глаз и калибрами проверьте канал ствола, а также состояние всех деталей.

Осматривая ствол, проверьте его прямизну, судя по форме теней в его канале. Для этого ствол положите одним концом на подставку и направьте в окно. Другой конец удерживайте на уровне глаз, так чтобы горизонтальный (верхний) переплет рамы бросал тень на нижнюю поверхность канала ствола. При отсутствии изгиба тень имеет вид равнобедренного треугольника. Вращая ствол, следите, сохраняет ли тень свою форму по всей окружности. При наличии изгиба ствола тень в канале искажается.

При осмотре каналов хромированных стволов обнаруживаются кольцевые потемнения и спиральные полосы, которые иногда принимают за плохо вычищенные участки. В действительности кольцевое потемнение бывает в местах, где слой хрома из-за нарушения технологии тоньше, чем на остальной поверхности. Спиральные полосы — это результат механической обработки канала ствола (следы инструмента). До хромирования следы инструмента обычно незаметны, а после хромирования они выступают более рельефно. Эти «дефекты» канала ствола на боевых свойствах оружия не сказываются и допускаются как в новых, так и в старых стволах.

Чистка и смазка стрелкового оружия производится в следующих случаях: при подготовке к стрельбе, после стрельбы боевыми или холостыми патронами, после учений, нарядов и занятий без стрельбы, ежедневно в боевой обстановке, на маневрах и длительных учениях в поле, во время перерывов в занятиях или при затишье боя не реже одного раза в семь дней, если оружие не применяется.

Наружные поверхности оружия чистят, протирая мягкой ветошью или бумагой КВ-22. Ни в коем случае не вытирайте оружие грубой или грязной ветошью и шерстью, так как это приведет к стиранию оксидного или фосфатолакового покрытия.

Детали автоматики при чистке протирайте вначале сухой, а затем смоченной в жидкой ружейной смазке ветошью или бумагой КВ-22. Особое внимание обращайте на полноту удаления грязи, пыли и песка, так как даже незначительное их присутствие может привести к задержкам в стрельбе и даже поломкам деталей. Особенно тщательно следите за состоянием углублений, пазов, выемок

и тому подобных мест деталей и сборок, которые очистите и протрите ветошью, намотанной на палочки.

После стрельбы детали автоматики чистят химическим способом с помощью раствора РЧС (раствор для чистки стволов).

Чистку производите немедленно после стрельбы, протирайте детали ветошью, смоченной раствором. Особое внимание обращайте на каналы стволов и газовые пути, подвергающиеся действию порохового нагара. В чем преимущества чистки каналов стволов раствором РЧС перед всеми ранее применявшимися способами? В том, что РЧС растворяет не только соли, содержащиеся в пороховом нагаре, но и медь (томпак), откладывающуюся в канале при движении по нему пули, а поверхность стали пассивирует.

Каналы стволов чистите сначала паклей, затем ветошью и чистой бельевой ветошью. Механическое удаление частиц нагара производите также жестким капроновым или щетинным ершиком.

Ершики с латунными наконечниками при чистке раствором РЧС применять нельзя, так как они растворяются.

Чистку канала ствола продолжайте до тех пор, пока тряпочка не будет выходить из канала чистой. Применение раствора РЧС позволяет полностью очистить канал от нагара и томпака в течение 20—30 минут.

После чистки раствором РЧС канал ствола и все детали, смоченные раствором, насухо вытрите тряпочкой или бумагой КВ-22 и смажьте легким слоем смазки.

При недостаточно тщательном удалении раствора с деталей после чистки на них могут остаться капельки РЧС. После высыхания эти капельки оставляют желто-коричневые пятна, которые иногда принимают за ржавчину. Чтобы отличить остаток раствора РЧС от ржавчины, смочите пятно водой. Если это пятно от РЧС, то оно растворится и легко удалится с помощью тряпочки. Ржавчина не растворится, а после протирания на ее месте останется темное пятно.

Окончательную проверку состояния каналов стволов производите, осмотрев их при нормальном освещении (естественном или электрическом).

Как удалить ржавчину на чисто обработанных рабочих поверхностях (полированных, шлифованных и т. п.)? Пораженное место смачивается уайт-спиритом или керосином, выдерживается до размягчения и снимается тряпочкой, смоченной соответственно уайт-спиритом или керосином. Если таким способом ржавчина не снимается, то разрешается выводить ее порошком из чистого толченого древесного угля, смешанного с веретенным маслом АУ, маслом АГМ или жидкой ружейной смазкой.

Нерабочие и несопрягаемые поверхности с грубой обработкой разрешается чистить от ржавчины наждачной бумагой и шлифо-

вальной шкуркой. Следы ржавчины (раковины, сыпь), оставшиеся на поверхности деталей и в канале ствола после чистки, выводить категорически запрещается. В этих случаях более тщательно очистите пораженные поверхности от ржавчины и более тщательно наблюдайте и ухаживайте за оружием, чтобы не допустить дальнейшего распространения коррозии.

Вычищенные детали и ствол смажьте ружейной или жидкой ружейной смазкой.

Оружие, внесенное зимой в теплое помещение, через 10—15 минут тщательно вытрите, после чего нанесите на него тонкий слой смазки. Это особенно важно в том случае, когда оружие вносится в помещение на непродолжительное время. Непротертое оружие, вынесенное вновь на мороз, будет отказывать в работе вследствие обледенения деталей.

В дождливую погоду перед выходом в поле или в наряд деревянные части оружия протирайте ветошью, слегка пропитанной ружейной или жидкой ружейной смазкой. Образующаяся при этом масляная пленка дополнительно предохраняет дерево от увлажнения. Обильно смазывать деревянные части нельзя, так как смазка способствует размягчению лакового покрытия.

Войдя в помещение с холода, деревянные детали следует протирать несколько раз, до тех пор, пока оружие не согреется и не прекратится его отпотевание.

Сбережение материальной части вооружения

Как произвести осмотр артиллерийского орудия. Осмотры артиллерийского вооружения расчет производит при подготовке орудий к стрельбе и походу, а также после длительных переходов. В ходе осмотра проверяется техническое и качественное состояние орудий.

Прежде всего произведите наружный осмотр. Его цель — проверить состояние деталей и защищены ли металлические поверхности от коррозии. Неокисидированные нерабочие поверхности покройте смазкой ГОИ-54П. Оголенные от краски места — смазкой ПВК.

Проследите, чтобы на площадке для контрольного уровня не было царапин и задирин с приподнятостью металла. Зачистку приподнятого металла производите личным напильником или шабером так, чтобы не повредить соседние исправные участки.

Качество зачистки площадки для контрольного уровня проверяйте самим уровнем при горизонтальном положении ствола. При перемещении уровня по площадке вдоль ствола его пузырек не должен выходить за пределы средних рисок.

В канале ствола не допускаются трещины, раздутие, сплошное омеднение (в виде наплывов), царапины и ржавчина. Раздутие определяется по теневому кольцу в канале ствола или при пыжевании (в месте раздутия пыж проходит более свободно с изменением звука от ударов шеста по пыжу).

Затвор должен открываться и закрываться плавно, без рывков, усилием одной руки. В открытом положении клин удерживается выбрасывателями. При сбрасывании выбрасывателей с кулачков клина затвор должен энергично закрываться. Неэнергичное закрывание затвора свидетельствует об осадке закрывающей пружины. Поэтому обращайте внимание на отсутствие самопроизвольного спуска ударника при закрывании затвора.

При максимальном угле снижения гильза выбрасывается энергично.

Эксцентричность удара бойка ударника вследствие провисания клина проверяйте при помощи охолощенной гильзы, у которой капсюльная втулка имеет баббитовую заливку. После первого спуска ударника поверните гильзу на 180° и повторите спуск, при этом расстояние между контурами двух отпечатков остается в заданных пределах.

Работу открывающего механизма затвора проверяйте при искусственном откате на длину 300 мм по величине соприкосновения плоскостей упора скалки и собачки, в момент, когда собачка сойдет со скалки и опустится вниз.

При осмотре люльки обращайте внимание на то, чтобы цапфы люльки и рамки, кронштейн прицела, сектор подъемного механизма и бронировка были жестко закреплены, а болты застопорены проволокой.

Следите, чтобы противооткатные устройства были прочно закреплены в приливах обойм люльки. В случае течи жидкости из тормоза и накатника подтяните сальниковые уплотнения штоков и вентиля, а также уплотнительные кольца. Запас на дальнейшее поджатие сальникового уплотнения штоков гайками — 2—4 мм, что определяется по выходящей наружу резьбе поджимных гаек сальника.

Качество «стекола М» проверяйте с помощью крезол красного индикатора. Годная жидкость должна иметь цвет от желтого до темно-зеленого. Если жидкость имеет сине-зеленый, темно-коричневый или черный цвет, она не пригодна для работы.

Особое внимание обращайте на состояние штоков. Для их проверки производите искусственный откат на 120—150 мм. При потемнении штоков чистите их суконкой с угольным порошком.

При осмотре подъемного и поворотного механизмов проверяйте прочность крепления коробки и ее крышки, смещение зубьев сек-

тора относительно зубьев шестерни вала, а также плавность и легкость вращения на всем диапазоне.

В прицельных приспособлениях не допускаются трещины и сколы на оптических деталях, а прицельные шкалы и прицельные марки должны перемещаться в поле зрения прицела. Несоответствие показаний бокового уровня углам возвышения ствола допускается не более 0—03. Угол возвышения ствола проверяется квадрантом.

Как чистить артиллерийское орудие. Чистку и смазку материальной части артиллерии производите при подготовке орудий к стрельбе, после стрельбы, перед походами, после длительных переходов, а также не реже одного раза в две недели, если орудия находятся в парке.

Пыль и грязь с наружных поверхностей удаляйте сухой ветошью. При сильном загрязнении комки приставшей грязи счищайте соломенными жгутами, мочалкой или деревянными скребками, а затем смывайте водой.

При этом следите, чтобы вода не попала внутрь механизмов. Промытые детали и механизмы вытирайте насухо чистой ветошью. Удаляйте грязь осторожно, чтобы не повредить краску и другие защитные покрытия. При чистке люльки, направляющих полозков, захватов ствола и салазок производите искусственный откат ствола. Секторы и шестерни валов подъемных механизмов чистите ветошью, намотанной на палочку. Для чистки боевых осей орудий, не имеющих раздвижных станин, станок передвигайте вначале в одно, а затем в другое крайнее положение и вытирайте освободившиеся части осей. Боевые оси и механизмы подрессоривания орудий, имеющих раздвижные станины, чистите при помощи ветоши и комплекта палочек.

При наружной чистке ствола следите за чистотой гнезд для затвора, контрольной площадки и всех углов и углублений, в которых скапливаются грязь и вода.

Разбирайте затворы при чистке и каждую часть протирайте сухой ветошью. Для удаления порохового нагара с частей ударного механизма, с зеркала клина (поршня), из отверстий для выхода бойка ударника части затвора протирайте раствором РЧС или керосином.

Прицельные приспособления протирайте сухой чистой ветошью. Особенно часто чистите углубления, пазы, выемки, шкалы дистанционного барабана и механизмы углов места цели.

Все неокрашенные, фосфатированные и оксидированные металлические поверхности (ствол, затвор, контрольные площадки и другие места) с целью предохранения от коррозии смазывайте. Смазку наносите немедленно на тщательно вычищенные сухие по-

верхности с помощью деревянных лопаточек, кистей или ветоши, пропитанной смазкой.

Смазывание материальной части артиллерии производите смазками ГОИ-54П и специальными оптическими.

Каналы ствола после стрельбы чистите раствором РЧС. При температуре ниже —10° — керосином. Однако вычищенные керосином стволы должны при первой возможности чиститься раствором РЧС.

Иногда при сильном загрязнении (особенно омеднении) каналов стволов их заливают раствором РЧС и выдерживают некоторое время, а затем производят обычную чистку. Так делать не рекомендуется. РЧС растворяет медь (томпак) только при постоянном доступе кислорода, а в залитом стволе такого доступа нет.

Вычищенный ствол протирайте ветошью, осматривайте и проверяйте контрольной салфеткой. Чистый канал ствола смазывайте тонким слоем смазки.

Дульные тормоза чистите ветошью, смоченной в растворе РЧС или керосине; углубления и пазы прочищайте палочками, обмотанными ветошью. Вычищенные дульные тормоза смазывайте той же смазкой, что и каналы стволов.

При длительных перерывах в стрельбе каналы стволов смазывайте горячей жидкой смазкой. Для этого стволу придается соответствующий угол возвышения и в канал вводится пыж. К нижнему ушку пыжа привязывают прочный шнур, а в верхнее — продергивают бечевку, которая затем вытягивается. Пыж вводится в канал ствола и удерживается бечевкой на определенном расстоянии. Смазка, разогретая до 80—90°, заливается в канал до дульного среза, и пыж с помощью шнура медленно и равномерно протягивается к патрону. При этом смазка течет за пыжом и покрывает канал ствола ровным плотным слоем. Более надежный и простой способ защиты канала ствола от коррозии при длительных перерывах в стрельбе — применение ингибитированной бумаги. Она обеспечивает надежную защиту от коррозии при хранении орудий на открытой площадке до 5 лет.

Подготовка ствола к стрельбе в этом случае сводится к извлечению ингибитированной бумаги из ствола, на что обычно затрачивается всего несколько минут.

В процессе эксплуатации артиллерийских установок главное внимание обращайте на предохранение противооткатных устройств от попадания в них влаги, пыли и грязи. Для этого концы штоков покрывайте смазкой ПВК, которая должна заполнить зазор между штоком и зажимной гайкой сальника до места прилегания воротника или сальниковой набивки, а также пространство, занятое пружиной сальника, если она имеется.

Для осмотра, чистки и смазки противооткатных устройств производите искусственный откат. С поверхности штока удаляйте смазку и сальниковую пропитку; применяйте мягкую, не имеющую твердых частиц ветошь, салфетки, марлю. Потемневшие или покрытые ржавчиной участки штоков и цилиндров чистите ветошью или порошком из чистого древесного угля, смоченным той жидкостью, которой заполнены противооткатные устройства.

Перед накатом концы штока на расстоянии около 50 мм от крепежной гайки густо смазывайте смазкой ПВК. Чтобы смазка не попала на резиновые буфера накатников, закрывайте их пергаментной бумагой.

Как осматривать гранатометы. Гранатометы осматривайте в собранном и разобранном виде перед выходом на занятия или перед выполнением боевой задачи, во время чистки.

В собранном виде проверяйте все части гранатомета, прочность их крепления, убедитесь, нет ли повреждений, грязи, ржавчины, пыли. Кроме того, проверьте наличие запасных частей, инструмента, принадлежностей, а также состояние смазки на видимых частях гранатомета. Перед выходом на занятия и в боевой обстановке проверьте исправность оптического и механического прицелов, состояние канала ствола; взаимодействие и правильность работы частей и механизмов, прочность крепления прицела, ударно-спускового и бойкового механизмов. Качка ударно-спускового механизма не допускается. Винты крышек и щечек рукояток ввинтите до отказа, проверьте, надежно ли хомутики прижимают накладки к поверхности ствола. На оптических прицелах проверьте, нет ли трещин, сколов, царапин, грязи или частиц в поле зрения, мешающих наблюдению. Маховичок температурной поправки должен вращаться без усилий и фиксироваться в определенном положении.

При проверке устройства освещения сетки наденьте на выступ объектива колпачок и посмотрите в окуляр, при этом сетка должна быть видна четко; если сетка не видна, замените батарейку или лампочку.

Осматривая механический прицел, убедитесь, не погнуты ли мушка и прицельная планка, плавно ли происходит перевод их из вертикального в горизонтальное положение и обратно, надежно ли фиксируются они пружинами в этих положениях. Боковая качка прицельной планки и мушки не допускается.

Проверяя работу частей и механизмов, убедитесь в энергичности взвода и спуска курка, а также в плавном перемещении вперед и назад спускового крючка при нажатии на него пальцем. При одновременном нажатии на спусковой крючок и спицу курка снизу боек должен выступать из отверстия стенки в канал ствола, а между курком и ниппелем образуется зазор.

При утапливании предохранителя спусковой крючок бывает застопорен, а при нажатии на него пальцем не должен утапливаться, а взведенный курок не соскакивать с боевого взвода. Предохранитель легко перемещается из одного положения в другое и надежно фиксируется в этих положениях.

В разобранном положении проверяйте состояние каждой детали гранатомета. На металлических частях не должно быть скрошенности металла, забитой или сорванной резьбы, забоин, погнутостей, ржавчины и грязи, а на деревянных деталях — трещин и потертостей.

Как чистить гранатометы. Чистку гранатомета начинайте с канала ствола. Для этого положите ствол в вырезы стола для чистки оружия или на обычный стол, а при отсутствии стола ствол положите на чистую подстилку. На торец протирки наложите два ровных слоя пакли и протяните их концы вдоль протирки и лапок так, чтобы пакля покрывала протирку и лапки ровным слоем. Паклю пропитайте жидкой ружейной смазкой или щелочным составом и шомпол со сжатыми лапками вводите в ствол. После этого производите несколько возвратно-поступательных движений до уширенной части ствола. При загрязнении паклю меняйте и чистку производите до полного удаления нагара. Для чистки уширенной части шомпол вводите с дульной стороны и продвигайте до упора лапок в сопло с одновременным поворачиванием его по часовой стрелке. Чистку патрубка и сопла производите со стороны казенного среза. Ствол прочищайте до тех пор, пока не будет полностью удален пороховой нагар. Это определяется по состоянию сухой пакли и ветоши в конце чистки.

Бойковый механизм прочищайте ветошью, смоченной жидкой ружейной смазкой или щелочным составом. Для чистки гнезда бойкового механизма и отверстия для выхода бойка применяйте деревянные палочки и ветошь. Таким же образом очищайте ударно-спусковой механизм.

Остальные металлические и деревянные части протирайте сухой чистой ветошью. По окончании чистки все металлические детали в летнее время года смазывайте ружейной смазкой, а при температуре воздуха ниже +5° С — жидкой. Деревянные части не смазывайте. Наружные поверхности прицела, в том числе и оптические детали, протирайте чистой ветошью.

Чистку гранатомета производите немедленно после стрельбы, после занятий в поле, в боевой обстановке и на длительных учениях — ежедневно в периоды затишья и во время перерывов в занятиях. Если гранатомет не используется, прочищайте его не реже одного раза в неделю.

После стрельбы гранатомет чистите немедленно, тут же на

стрельбище (в поле), затем по возвращении со стрельбы и в течение последующих 3—4 дней — ежедневно.

Как чистить военные приборы

Оптические прицелы, бинокли, буссоли, панорамы и другие военные приборы чувствительны к воздействию внешней среды, а также к сотрясению, ударам, толчкам, падению и т. п. Поэтому при работе с ними соблюдайте особую осторожность и предохраняйте их от резких перепадов температур, дождя и сырости. В полевых условиях приборы держите под навесами, в палатках, в шкафах или ящиках, укрытых от воздействия внешней среды.

Наружные оптические детали приборов и предохранительных стекол обрабатывают чистой фланелью или полотняной ветошью, смоченной в спирте, петролейном эфире или в их смеси. Новое полотно перед употреблением обязательно выстирайте в теплой воде и просушите. Песчинки и пыль предварительно сдуйте или удалите кисточкой (концом фланелевой салфетки), а затем, слегка затуманив стекло дыханием, протрите фланелью или ветошью, делая круговые движения от центра к краям.

Для удаления с поверхности стекол капель воды ветошь приложите к стеклу и удерживайте в таком положении до тех пор, пока вода не впитается в нее. После этого стекло протрите чистой сухой ветошью. Ни в коем случае не протирайте оптические стекла масляной ветошью, так как даже незначительные жировые пятна ухудшают резкость изображения.

Чтобы удалить с поверхности стекла жировые загрязнения, намотайте немного ваты на конец деревянной палочки, смочите ее в спирте или эфире и протрите несколько раз стекло, не касаясь оправы. Если растворители (спирт, эфир) попадут под оправу, может раствориться уплотнительная замазка, что приведет к нарушению герметизации прибора и расклейке линз.

Смазывайте только те места прибора, где нарушена окраска. А оксидированные, фосфатированные и хромированные поверхности, а также детали из цветных металлов протирайте слегка промасленной ветошью. Для смазывания узлов и механизмов приборов применяются специальные смазки.

Если на приборы попала вода, протрите их чистой мягкой ветошью и просушите. Летом приборы сушат на воздухе в тени, а зимой — в сухом помещении на расстоянии не менее 1,5 м от отопительной системы (печей, водных батарей).

В зимнее время для предохранения от увлажнения приборы протирайте в холодном помещении. Затем вложите в футляр, закройте крышкой и только после этого вносите в теплое помещение. Спустя два-три часа вновь протрите их. Если приборы выносятся

из помещения в футлярах, открывайте их лишь спустя некоторое время, чтобы они остывали постепенно.

В чем особенности сбережения радиолокационной техники, электро- и радиоэлементов

Осмотр радиолокационной техники производите после возвращения в парк, после сильных дождей и не реже одного раза в неделю. При этом соблюдайте максимум осторожности и внимательности, особенно при осмотре и чистке блоков. Не проводите работы одновременно на большом количестве блоков, так как это осложнит обнаружение и устранение неисправностей, которые могут возникнуть при обслуживании.

Во время текущего обслуживания обновите загрязненную смазку на домкратах и оголенных участках кузовов, ходовой части боевой машины. Внутренние стены кабины (кузова) протрите сухой ветошью, а панели шкафов и блоков, окрашенные лаком «муар», — мягкой влажной щеткой или мягкой ветошью, пропитанной в уайт-спирите. Стекла шкал и приборов очистите мягкой салфеткой. Пол кабины протрите вначале влажной, а затем сухой тряпкой. Места подгара или окисления контактов зачистите мелкой шкуркой с зерном абразивного материала не крупнее № 6 и протрите ветошью, смоченной в бензине Б-70.

При длительных перерывах в работе станции просушивайте с помощью системы электросушки, а на все неокрашенные детали наносите смазку ПВК или ГОИ-54П. Токосъемные кольца сельсинов и кольца токосъемников покрывайте смазкой ЦИАТИМ-201. Ни в коем случае не смазывайте изоляцию проводов, окрашенные поверхности, детали, изготовленные из пластических масс, резины и эбонита, гнезда и вилки штепсельных разъемов, вращающиеся сочленения фидеров и шасси блоков.

Кабели, входящие в комплект станций, протирайте ветошью и припудривайте тальком.

При герметизации радиолокационного вооружения прокалите силикагель, уложите его в полотняные (воздухопроницаемые) мешочки, вложите их внутрь каждого блока и разместите в разных местах кузовов (кабин) из расчета 500 г на один кубический метр объема кабины или кузова для отапливаемого хранилища и 1000 г на один кубический метр для неотапливаемого помещения; закройте окна изнутри шторами, а снаружи — фанерой или плотной бумагой; стыки дверей, окон и люков замажьте невысыхающей замазкой и заклейте лентами из плащ-палаточного полотна, смазанными той же замазкой.

Электро- и радиоэлементы в процессе эксплуатации протирайте влажной ветошью и подвергайте обязательным электрическим проверкам один раз в год.

Обслуживание автомобилей (бронетранспортеров)

В средних климатических условиях. Осмотр и проверку технического состояния агрегатов и узлов машины начинайте сразу же после ее остановки с проверки на ощупь степени нагрева ступиц колес, тормозных барабанов и картеров коробки передач, раздаточной коробки и ведущих мостов.

При правильно отрегулированных тормозах тормозные барабаны нагреваться не должны. В других узлах и агрегатах нагрев считается нормальным, если он не вызывает ощущения ожога руки.

Следы подтеканий масла, горючего, охлаждающей и других жидкостей легче обнаружить на запыленных агрегатах и узлах. Наличие подтеканий — внешний признак неисправностей машины. Если их своевременно не устранить, то они могут привести к поломкам и даже аварии.

Уровень масла в картере двигателя проверяйте через 3—5 минут после остановки двигателя, чтобы дать стечь маслу, находящемуся в масляных магистралях и на стенках картера. Если уровень масла в картере после работы повысился и масло стало жидким, выясните причину разжижения масла и устраните ее. Если уровень масла ниже метки «Верх», долейте масло до уровня. Доливать масло выше верхней метки на маслоизмерительном стержне не следует, так как это приводит к большому нагарообразованию на поршнях и стенках камеры сгорания, а также к забрасыванию свечей маслом при недостаточно прогретом двигателе и к перебоям в его работе. Нельзя также допускать работу двигателя при уровне масла в картере ниже нижней метки на маслоизмерительном стержне, так как это может привести к выплавлению подшипников коленчатого вала и повреждению других трущихся деталей.

Для мойки автомобиля используйте брандспойт, моечный пистолет, ведра с ветошью. Ходовую часть снизу мойте концентрированной струей, так как она сбивает примерзшие куски земли, льда и засохшие комья грязи. Стекла, кабину, капот, крылья и кузов (корпус) промывайте рассеянной струей во избежание растрескивания стекол и повреждения окраски. Радиатор и его облицовку промывайте слабой струей воды, направленной изнутри, со стороны двигателя.

Если система охлаждения заправлена водой, то во время мойки автомобиля ее следует дозаправить чистой и возможно более мягкой водой. Жесткая вода вызывает отложение накипи в радиаторе и на рубашке охлаждения двигателя, что приводит к перегреву двигателя. Наилучшая для заправки — дождевая вода. Жесткую воду перед заливкой в радиатор можно смягчить, если доба-

вить в нее тринатрийфосфат (из расчета 1,5—2 г на 1 л воды). Смягчают воду так. В бочку с водой засыпают необходимое количество тринатрийфосфата и перемешивают до полного растворения. Затем воду отстаивают в течение 2—3 часов и заливают в систему.

Частая смена воды нежелательна, поскольку вместе с водой в систему охлаждения вносятся соли и количество накипи увеличивается.

Помните, что слой накипи толщиной около 1,5 мм приводит к снижению мощности двигателя на 7—12% и к перерасходу топлива на 10—15%.

Образовавшуюся в системе накипь можно удалить шестипроцентным раствором молочной кислоты или десятипроцентным раствором каустической соды. Для промывки дизельных двигателей используют раствор из 7% каустической соды, 2, 3% керосина и 90,7% воды. Его заливают в систему охлаждения, запускают двигатель и дают поработать на средних оборотах в течение 5—10 минут, затем останавливают и выдерживают раствор в системе охлаждения в течение 10—12 часов. Потом вновь пускают двигатель и прогревают его. Сливают раствор из системы и промывают ее чистой водой.

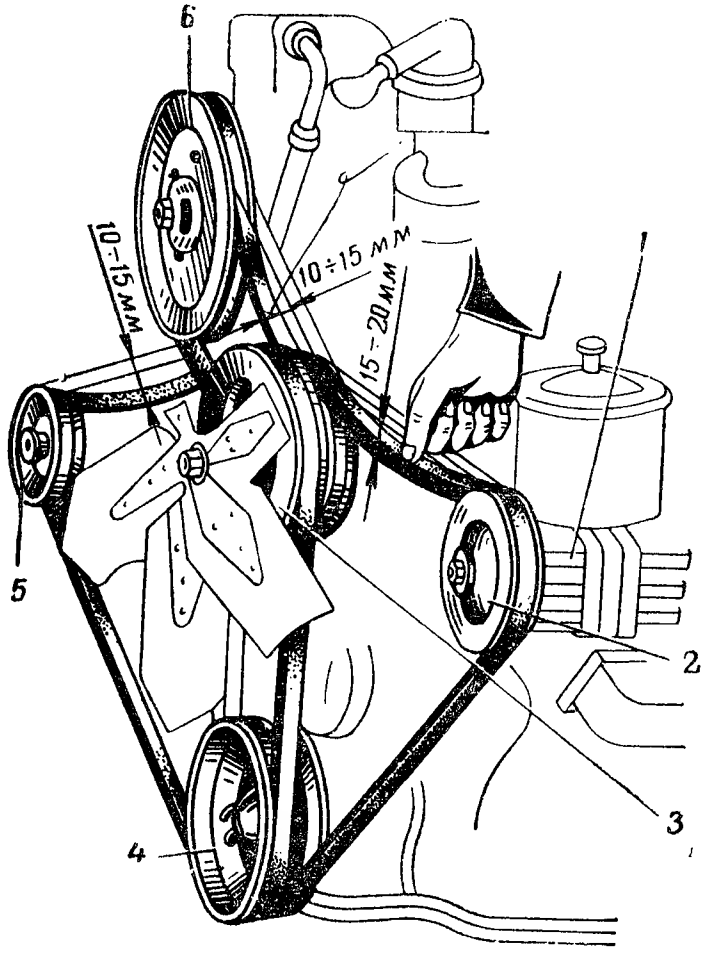
Уровень воды в радиаторе должен доходить до пароотводной трубки, а уровень охлаждающей жидкости должен быть ниже на 10—15 мм (на холодном двигателе), с тем чтобы при работе двигателя увеличившаяся в объеме от нагревания низкозамерзающая жидкость не выливалась из системы охлаждения.

При заправке системы охлаждения убедитесь в исправности пробки радиатора, так как от этого во многом зависит нормальная работа, а также исправность радиатора.

Проверьте состояние и натяжение ремней вентилятора, воздушного компрессора, генератора, насоса гидроусилителя и при необходимости отрегулируйте их. Слишком сильное натяжение ремней недопустимо, так как в этом случае увеличивается нагрузка на подшипники агрегатов, устанавливаемых на двигателе. Они перегреваются и быстро изнашиваются. Кроме того, происходит усиленный износ и даже обрыв ремней.

Слабое натяжение ремня вентилятора вызывает перегрев двигателя, недозарядку аккумуляторной батареи, а также сокращает срок службы ремня. Слабое натяжение ремня компрессора снижает эффективность работы компрессора, а это может привести к ненадежной работе ножных тормозов, имеющих пневматический привод.

Замасленные ремни протрите сначала тряпкой, смоченной в бензине, а затем сухой чистой тряпкой.



Проверка натяжения ремня вентилятора двигателя автомобиля ЗИЛ-130:

1 — насос гидроусилителя рулевого управления; *2* — шкив насоса гидроусилителя; *3* — шкив водяного насоса; *4* — шкив коленчатого вала; *5* — шкив генератора; *6* — шкив компрессора

Проверьте наличие на своих местах исправных шплинтов и до отказа завернутых гаек. Особое внимание обратите на надежность крепления рулевой сошки и шплинтовку ее гайки; самоотвертывание гайки крепления сошки может привести к аварии автомобиля.

В исправном рулевом управлении в сочленениях рулевых тяг не должно быть чрезмерного люфта.

Проверьте люфт рулевого колеса. Если он выходит за пределы нормы, то еще раз проверьте сочленения рулевых тяг, надежность крепления рулевой колонки и картера рулевого механизма, после чего вновь замерьте люфт рулевого колеса.

В системе трубок и шлангов пневматического привода колесных тормозов, в системе регулирования давления воздуха в шинах колес и в пневматической системе привода усилителя руля не должно быть трещин и разрывов. Неисправные воздухопроводы сразу же замените.

Рессоры не должны иметь поломанных, просевших листов и просветов между ними; листы рессор должны быть плотно стянуты стремянками и прижаты к опорам; хомутики не должны перемещаться по рессорам; картеры амортизаторов и их тяги надо надежно закрепить.

Проверьте наличие и состояние брезента, шанцевого инструмента, огнетушителя, приспособлений для буксировки автомобиля и средств повышения проходимости (цепи противоскольжения, самовытаскиватели и т. п.). Это поможет лучше и быстрее выполнить поставленную перед вами задачу.

В условиях низких температур проверьте работу средств подогрева двигателя, плотность закрывания дверей и стекол кабины и кузова, наличие утеплительных чехлов, средств самовытаскивания и паяльных ламп.

Заправляйте машину топливом только закрытой струей, чтобы избежать попадания в топливные баки снега, льда, воды и образования ледяных пробок.

Двигатель перед пуском обязательно разогревайте с помощью установленного на нем подогревателя или проливом горячей воды через систему охлаждения. Помните, что пуск холодного двигателя (без предварительного разогрева) вызывает усиленный износ цилиндров двигателя. Не начинайте движение машины, пока температура воды не достигнет 50—60° С.

Во время движения внимательно следите за показаниями приборов, особенно за температурой воды, поддерживайте нормальный тепловой режим работы двигателя (температура охлаждающей жидкости 80—90° С).

В условиях высокогорной местности. Готовя машину к эксплуатации в горах, учитывайте высоту местности, так как с понижением атмосферного давления (особенно на высотах свыше 2000 м) уменьшается степень наполнения цилиндров, снижается мощность двигателя, увеличивается расход горючего.

Произведите высотную корректировку карбюраторов. Применяйте жиклеры уменьшенного сечения или уменьшите сечение главного жиклера. Уровень топлива в поплавковой камере установите на 2—3 мм ниже обычного.

Учитывая усиленное испарение воды из электролита, каждые 2—3 дня проверяйте аккумуляторные батареи, доливайте дистиллированную воду до нормального уровня.

При эксплуатации машин на высотах более 2500 м над уровнем моря снижайте полезную нагрузку в кузовах, а также вес буксируемых прицепов на 25—35%.

После преодоления подъема для установления нормального теплового режима двигателя остановите машину и охладите двигатель работой на малых оборотах в течение 5—10 минут.

Замеряя давление воздуха в шинах, учтите, что с подъемом на каждые 1000 м оно увеличивается примерно на 0,3 кг/см². Однако снижать давление в шинах при преодолении перевалов не рекомендуется.

В условиях пыли и жары. Если вам доведется эксплуатировать машину в пустыне, то необходимо помнить, что первостепенное значение в этом случае приобретает защита двигателя и других агрегатов и узлов от проникновения пыли.

С помощью защитного чехла из хлопчатобумажной ткани (например, байки или фланели) надежно уплотните прерыватель-распределитель. Чехол должен плотно прилегать вверху к проводам и внизу к шейке распределителя. Генератор закройте сетчатым фильтром, а поверх него — чехлом из байки. На аккумуляторные батареи наденьте крышки с уплотнениями из полупроницаемого материала (бязь, байка, войлок, фетр и др.).

Шарниры карданных валов, сочленения тяг и рулевого управления, шаровую опору поворотной цапфы передних ведущих мостов защитите чехлами из брезента, парусины или какой-либо другой прочной ткани.

Установите уплотняющие кольца (прокладки) на стержень маслоуказателя и лючок картера маховика. На воздухоочиститель, маслозаливную горловину двигателя, корпус бензинового насоса, тормозной кран и другие узлы наденьте чехлы из полупроницаемого материала, хорошо пропускающего воздух и почти не пропускающего пыль.

При перегреве двигателя и кипении воды в радиаторе остановите машину, дайте двигателю остыть при работе на малых оборотах в течение 5—10 минут, осторожно откройте пробку радиатора и долейте воду.

При движении машины по пескам двигатель быстро перегревается, его мощность падает, а следовательно, снижается и проходимость машины. Установлено, что днем в жару вода в радиаторах большинства машин закипает через 10—15 минут движения, температура масла повышается до 95° С. На охлаждение двигателя уходит не менее 25—35 минут.

Можно замедлить закипание воды. Разработано несколько способов. Наиболее эффективный из них — установка конденсационного бачка. Это не требует никаких конструктивных изменений в системе охлаждения. Бачок укрепляют на уровне верхней пробки радиатора и подводят к нему трубку от радиатора. Заливается в бачок 1,5—2 л воды. Важно, чтобы трубка все время находилась в воде. Пар, выбрасываемый из радиатора, поступает в бачок, где охлаждается и конденсируется. С таким бачком в 8—10 раз меньше расходуется воды на доливку в систему охлаждения.

После возвращения из рейса снимите воздушный фильтр, разберите, промойте его детали в керосине и продуйте сжатым воздухом. Замените масло в корпусе фильтра и смочите фильтрующий элемент (сетку) маслом. После того как оно стечет (через 10—15 минут), фильтр соберите и установите на место.

Следите за чистотой системы питания. Трубки системы не должны иметь вмятин, створы жалюзи должны открываться полностью и становиться ровно по ходу движения машины. Радиатор не должен иметь вмятин. Не устанавливайте перед радиатором номерной знак, так как это затрудняет прохождение воздуха. Следите за правильностью наклона лопастей вентилятора.

В движении постоянно следите за показаниями контрольных приборов, расположенных на щитке в кабине. Помните, что нормальному тепловому режиму двигателя соответствует температура воды 80—90° С.

Не допускайте перегрузки двигателя, своевременно переключайте передачи, не включайте резко сцепление. Трогайтесь с места только на первой передаче, поскольку трогание на второй передаче приводит к увеличению износа зубьев сцепления более чем в четыре раза. Включайте сцепление быстро, но без рывков.

В условиях высоких температур сильно перегреваются шины — ухудшается отвод тепла. Срок службы шины при повышении температуры воздуха с 12 до 30° С уменьшается в четыре раза. При понижении давления в шине на 20% от нормального пробег шины уменьшается на 30%.

Постоянно поддерживайте в шинах нормальное давление, не превышайте без надобности установленную скорость движения, периодически давайте возможность охладиться шинам, снижая скорость движения или делая остановки.

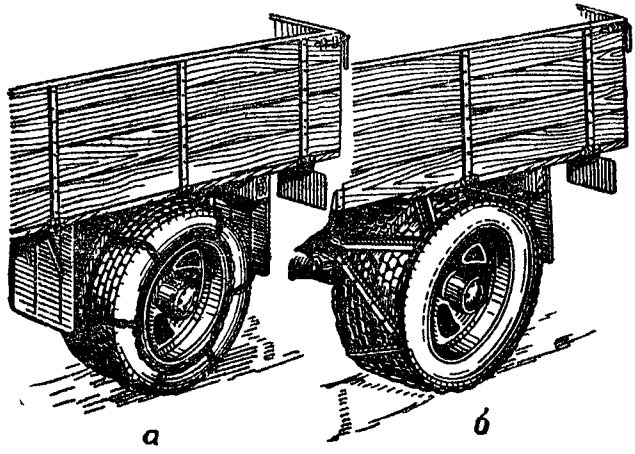
Учтите, что приведенные выше рекомендации пригодны не только для эксплуатации машин в пустыне, но и в любых других районах с наступлением жаркой погоды.

Вождение автомобиля в сложных условиях

Современные армейские автомобили обладают высокой проходимостью, но все же в условиях бездорожья, особенно в распути-

цу, в ряде случаев невозможно обойтись без так называемых подручных средств: цепей противоскольжения, противобуксаторов, различного рода самовытаскивателей, колейных мостиков и др.

Цепи противоскольжения бывают звеньевые, траковые и гусеничные. За счет вдавливания звеньев цепи в дорожную поверхность достигается улучшение сцепления ведущих колес автомобиля



Звеньевые (*а*) и траковые (*б*) цепи противоскольжения

с грунтом. Причем сила сцепления возрастает почти в полтора раза.

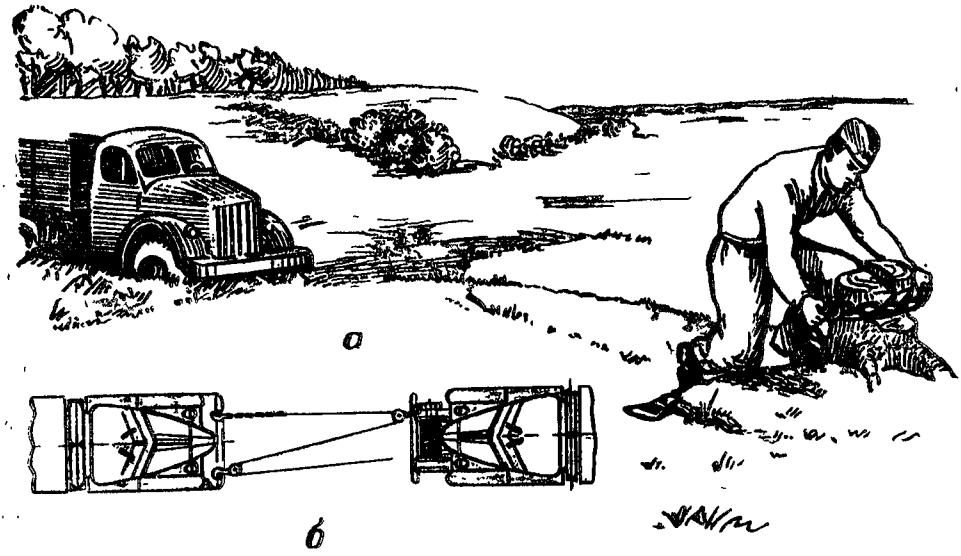
Очень важно смонтировать цепи правильно: слишком сильное натяжение их вызывает ускоренный износ покрышек и самих цепей; слабое также ведет к ускоренному износу. Звеньевые цепи монтируйте таким образом, чтобы поперечные звенья в своей средней части могли перемещаться под усилием руки на 1—2 см по окружности шин.

На мягких грунтах применяйте траковые цепи. Если они надеты правильно, то усилием руки каждый из траков можно поднять на 0,5—1 см над покрышкой.

На трехосные автомобили в особо тяжелых дорожных условиях наденьте гусеничные цепи противоскольжения, причем таким образом, чтобы верхняя ветвь их провисала между колесами не более чем на 1,5 см.

Как только автомобиль преодолеет трудный участок пути, цепи противоскольжения сразу же снимите: при движении с ними по твердому грунту резко возрастает расход горючего и усиливается износ шин.

Поскольку траковые и гусеничные цепи очень тяжелые (их вес соответственно равен 90 и 120 кг) и надевать их приходится с помощью специальных приспособлений, то применяйте их только в тяжелых дорожных условиях, то есть когда все другие способы обеспечения движения автомобиля не дают желаемых результатов или не могут быть применены.



Применение лебедки для самовытаскивания (*а*) или для вытаскивания другого автомобиля (*б*)

Самовытаскивание застрявшего автомобиля значительно облегчается, если на нем имеется лебедка. Размотайте трос лебедки, закрепите свободный конец его за какой-нибудь местный предмет, пустите двигатель автомобиля и включите лебедку. При этом трос начнет наматываться на барабан лебедки, вытягивая машину с места застревания.

Работая с лебедкой, соблюдайте следующие правила. Закрепив конец троса за какой-либо предмет, проверьте, чтобы на барабане лебедки оставалось не менее пяти витков троса. Натянутый трос не должен отклоняться от продольной оси автомобиля более чем на 15°. Лебедку включайте плавно, без рывков и работайте на первой передаче в коробке отбора мощности.

В случае отсутствия лебедки самовытаскивание можно осуществить, используя силу тяги на ведущих колесах. При сдвоенных ведущих колесах применяют два троса длиной 20—30 м, закрепляя

каждый из них одним концом за диски ведущих колес (между шинами), а другим — за какой-либо местный предмет.

Запустите двигатель и включите передачу. Колеса получают вращение, между ними наматывается трос. Самовытаскивание осуществляют вперед или назад. Если на автомобиле односкатные колеса, то на фланцы их ступиц установите специальные барабаны, на которые и наматывайте трос. Барабаны крепите к фланцам на ступицах ведущих колес.

Если автомобиль застрянет на песчаном грунте, применяйте якорь-самовытаскиватель. При вращении ведущих колес машины тросы (цепи) будут наматываться на них. Якоря станут подтягиваться под передние колеса и вдавливаться ими в грунт. Постепенно автомобиль начнет продвигаться вперед.

Окопы, траншеи, канавы преодолевайте с помощью колейных мостиков. Изготовляют их из бревен диаметром 10—15 см, длиной до 3,5 м. Ширина каждого мостика —50—70 см.

Мало только уметь пользоваться подручными средствами повышения проходимости, надо еще и овладеть мастерством вождения автомобиля в трудных дорожных условиях. Одно из важных условий — в совершенстве овладеть умением быстро и четко переключать передачи.

При движении машины по пластичным, легко деформируемым и скользким дорожным покрытиям (мягкому грунту, песку, снегу) ни в коем случае не допускайте буксования колес. Трогайтесь с места на второй или даже на третьей передаче, плавно включая сцепление. Если все же одно из колес начнет буксовать, резко отпустите педаль управления дроссельной заслонкой (не выключая сцепления), а затем плавно увеличивайте обороты коленчатого вала двигателя.

Тормозите плавно, не выключая сцепления и прикрыв дроссельную заслонку. Сцепление выключайте лишь перед самой остановкой машины, чтобы не заглушить двигатель. Если при торможении машины возникнет юз, то сразу же переходите на прерывистое торможение. В случае заноса машины немедля отпустите педаль управления дроссельной заслонкой (прекратите торможение) и поворачивайте рулевое колесо в сторону заноса задних колес. Как только автомобиль начнет выравниваться, быстро возвратите рулевое колесо в первоначальное положение.

Участки заболоченной местности преодолевайте по кратчайшему пути, избегая поворота. Не следует двигаться по колее ранее прошедшего автомобиля.

Водные преграды преодолевайте только после тщательной разведки и подготовки брода. На самой машине снимите или ослабьте ремень вентилятора и закройте жалюзи радиатора. На автомобиле Урал-375 в крышке люка картера маховика закройте резьбовой

пробкой отверстие для стока масла, на ЗИЛ-131 выверните пробку со шплинтом из нижней крышки подшипника ведущей шестерни редуктора переднего моста и вместо нее заверните глухую пробку.

Как только машина войдет в воду, увеличьте обороты до средних и двигайтесь, не переключая передач, избегая резких поворотов и остановок. После выхода на противоположный берег просушите тормозные колодки многократным притормаживанием на ходу машины на первом километре движения.

Следите за тем, чтобы время пребывания автомобиля в воде не превышало 20 минут. Если заглохнет двигатель, попробуйте с двух-трех попыток завести его. Если это не удается, немедленно эвакуируйте машину из воды. На машине, простоявшей в воде более часа, смените смазку во всех агрегатах. Двигаться до этого своим ходом не рекомендуется.

Мелколесье, пашни, кустарник проходите на низших передачах, тщательно осматривая маршрут движения. Двигаясь по лесу, не забывайте о высоте груза. Не двигайтесь вплотную к деревьям, переваливаясь через корни: машина может накрениться и удариться бортом о ствол дерева. На косогорах избегайте поворотов в сторону, противоположную уклону.

При движении по жердевым и колейным мостам не допускайте больших скоростей и резких поворотов. Двигайтесь осторожно, без рывков, направляя колеса машины строго по середине колеи.

Небольшие подъемы и короткие труднопроходимые участки пути преодолевайте только с разгона и на заранее выбранной передаче.

При движении по снегу используйте колею, проложенную ранее прошедшими машинами. Короткие участки, покрытые сугробами, преодолевайте с разгона, не меняя передач, не снижая оборотов и не делая поворотов. По глубокому снегу двигайтесь с небольшой скоростью, с включенным передним мостом, на пониженных передачах, не допуская буксования колес.

По льду реки или озера переправляйтесь только после тщательной разведки льда и мест выхода на лед. Двигайтесь при этом плавно, на пониженных передачах, не допускайте резких поворотов, торможения, переключения передач и остановок.

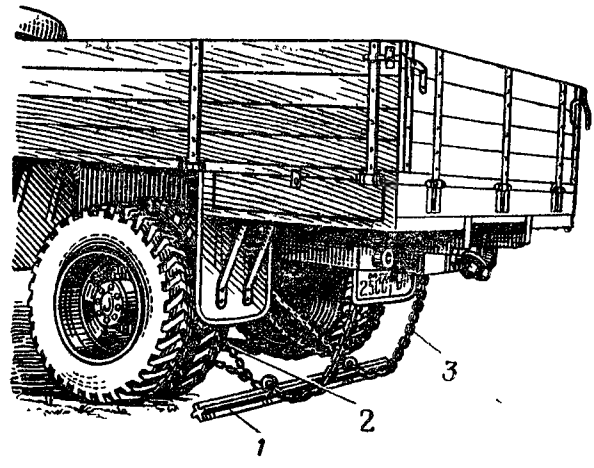
Если прочность льда не обеспечивает одновременной переправы машины и прицепа (артиллерийской системы), буксируйте прицеп на длинном тросе. Не бойтесь треска льда и выступающей воды. При сильном прогибе льда плавно увеличьте скорость движения и выезжайте из опасной зоны. В этом случае останавливаться на льду при любых обстоятельствах запрещается.

На скользкой дороге, особенно при гололедице, двигайтесь с небольшими скоростями, помня, что на такой дороге тормозной путь

увеличивается в несколько раз. Тормозите аккуратно и ни в коем случае не доводите колеса до юза, так как при этом автомобиль теряет управление. Тормозите, не выключая сцепления,— это поможет избежать заноса. Не забывайте, что занос машины может возникнуть и при резком нажатии на педаль подачи топлива.

Приближаясь к перекресткам дорог, пешеходным переходам, при объезде транспорта, и в особенности общественного, будьте особенно осторожными, внимательно следите за обстановкой вокруг вас и заранее принимайте меры безопасности. Не забывайте, что скользкая дорога затрудняет движение не только транспорта, но и пешеходов.

По глубокому снежному покрову ведите автомобиль на одной из низших передач, при средних оборотах коленчатого вала двигателя. Всячески избегайте переключения передач, не останавливайтесь. Сила сцепления ведущих колес со снегом невелика, и трогание с места в случае остановки будет затруднено. Опыт показывает, что автомобили ГАЗ-51, ЗИЛ-151, ЗИЛ-164, ЗИЛ-585, ЗИЛ-130 преодолевают снежный покров глубиной 15 см без цепей противоскольжения.



Горный рельс (*1*) подвешивается к раме автомобиля на поддерживающих (*2*) и натяжных (*3*) цепях. При самопроизвольном откате машины или ее сползании назад задние колеса машины наезжают на рельс, натяжные цепи натягиваются и автомобиль останавливается

Короткие подъемы, покрытые снегом, преодолевайте с разгона.

При вождении автомобиля по накатанной глубокой колее следите, чтобы нижняя часть заднего моста не задевала за выступающие части дороги. Величина дорожного просвета автомобиля ГАЗ-51 составляет 245 мм; ЗИЛ-130, ЗИЛ-150, ЗИЛ-164 — 265 мм; МАЗ-200—290 мм. Для выезда из накатанной колеи перейдите на низшую передачу, быстро поверните рулевое колесо в нужную сторону. Когда автомобиль выйдет из колеи, плавно верните рулевое колесо в первоначальное положение.

Ночью будьте предельно внимательными и осторожными, пра-

вильно пользуйтесь светом фар, чтобы не ослеплять водителей встречных машин.

На горных дорогах запрещается использовать накат машины, а также двигаться с неработающим двигателем. Останавливайте машину только в местах, где дорога просматривается в обе стороны не менее чем на 50 м. Подъемы и спуски преодолевайте на пониженной передаче и с таким расчетом, чтобы на всем протяжении подъема (спуска) ее не пришлось переключать. В случае вынужденной остановки на крутом спуске (подъеме) надежно затормозите машину ручным тормозом, включите низшую передачу и, если нельзя наехать на естественное препятствие, подложите под колеса автомобиля колодки или используйте горный рельс.

Особо крутые подъемы преодолевают, отсоединяя артиллерийскую систему (прицеп): тягач преодолевает подъем самостоятельно, разворачивается, надежно затормаживается и подтягивает систему (прицеп) лебедкой. Если лебедки нет, то после преодоления подъема автомобиль-тягач вытягивает систему (прицеп) длинным буксирным тросом

Торможение машины на спуске производите комбинированным способом. При проезде узких участков ведите машину вплотную к правой обочине, при разъезде со встречной машиной пропустите

движущуюся на подъем или по стороне дороги, обращенной к обрыву.

Особо крутые подъемы преодолевайте с помощью лебедки другой машины. При этом внимательно следите за тем, чтобы натяжение троса было постоянным и он правильно наматывался на барабан лебедки. По каменистой местности двигайтесь в том направлении, где меньше больших камней и валунов. Избегайте пропуска их между колесами. Помните, что камни часто забиваются между сдвоенными колесами и портят покрышки. Своевременно удаляйте камни, застрявшие между сдвоенными колесами, тем более что такой камень, вылетевший во время движения машины, может разбить стекло сзади идущего автомобиля.

Соблюдайте правила вождения машин по сыпучему песку, размокшему такыру и солончаку. Трогаясь с места, не допускайте рывков и резкого торможения. Небольшие участки сыпучего песка (барханы) преодолевайте с разгона, используя инерцию машины.

Большие участки преодолевайте по наиболее выгодному направлению движения, не допуская переключения выбранной передачи. На машинах с регулируемым давлением воздуха в шинах установите давление 1—0,75 кг/см², а после преодоления участка не забудьте довести его до нормы.

Перед началом движения по размокшему такыру или солончаку разведайте местность в намеченном направлении и обозначьте путь вехами, наденьте на колеса цепи противоскольжения и двигайтесь с возможно большей скоростью.

Во время работы в тяжелых дорожных условиях и при высоких температурах окружающего воздуха не допускайте перегрузки двигателя, вызывающей его перегрев. Своевременно переходите на более низкие передачи в коробке передач и в раздаточной коробке.

Если двигатель перегрелся и на щитке приборов автомобилей ГАЗ-66 и ЗИЛ-131 загорелась контрольная лампочка указания температуры жидкости в системе охлаждения, измените режим движения автомобиля, уменьшите нагрузку на двигатель. Если контрольная лампочка не гаснет, остановите машину, дайте двигателю остыть при работе на малых оборотах и только после этого долейте теплую воду в систему охлаждения. Пробку радиатора открывайте осторожно, так как возможен выброс кипящей воды из радиатора.

В условиях пустынно-песчаной местности при отчетливой видимости дороги и впереди идущей машины выдерживайте дистанцию, как в обычных условиях движения.

При боковом ветре также держите нормальную дистанцию, но

уже до границы облака пыли, образуемого впереди идущей машиной.

Если машина попала в зону густой пыли, уменьшите скорость движения и увеличьте дистанцию, а при полной потере видимости остановитесь и дождитесь рассеяния пыли.

При возникновении пыльной бури, если есть возможность, лучше прекратите движение.

Советы молодым водителям

Агрегаты и узлы силовой передачи автомобиля подвергаются усиленному износу, если вы несвоевременно восстанавливаете свободный ход педали сцепления (усиленный износ фрикционных накладок ведомых дисков) и неумело пользуетесь сцеплением (резко включаете, продолжительное время держите ногу на педали), коробкой передач и раздаточной коробкой.

Не загружайте машину сверх установленной нормы, груз размещайте на платформе равномерно, не допуская смещения на одну сторону, что вызывает перегрузку отдельных шин и их повышенный износ.

Излишняя смазка в ступице колес неоправданно увеличивает расход смазочных материалов и ухудшает условия работы подшипников, так как затрудняется отвод тепла.

Соблюдайте правила эксплуатации шин. Пониженное давление воздуха в шине приводит к чрезмерной ее деформации, быстрому нагреву и повышенному износу, движение на полностью спущенных шинах может привести к их сильному повреждению и даже разрушению. Так, при снижении давления на 60% от нормы пробег шины сокращается на 75%. Признаками значительного снижения внутреннего давления в шинах являются увеличенная деформация боковины покрышек, увод автомобиля в сторону и затрудненное управление им.

Повышенное давление воздуха в шинах также сокращает срок их службы: увеличивается напряжение в тканях каркаса, удельное давление на дорогу, ухудшается амортизация, что вредно отражается на всех механизмах машины.

Летом в жаркие дни при длительном движении машины шины сильно нагреваются, что приводит к ухудшению упругих свойств резины и даже к внутреннему разрыву каркаса. Во избежание этого делайте периодические остановки для осмотра и охлаждения шин. Во время длительных стоянок ставьте машину в тень, чтобы предохранить шины от вредного влияния солнечных лучей.

В сильные морозы резина теряет эластичность, становится хрупкой, легко портится. Поэтому после долгой стоянки на морозе двигайтесь на небольших скоростях, чтобы не повредить покрышек.

На автомобилях, имеющих систему регулирования давления в шинах, при езде по плохим дорогам для повышения проходимости снижайте давление, но не ниже чем до 0,5 кг/см². После преодоления труднопроходимого участка пути сразу же восстановите давление в шинах до нормального.

Экономьте бензин! На величину его расхода большое влияние оказывает работа, и в частности правильная начальная установка системы зажигания. Делайте ее с возможно большей точностью, поскольку расход бензина сильно увеличивается даже при небольших отклонениях от заводских рекомендаций. Например, если на двигателе автомобиля ЗИЛ-164 зажигание происходит лишь на 4° позднее, чем наивыгоднейшее, то бензина будет расходоваться на 3—5% больше нормы.

Практически правильная установка угла опережения зажигания проверяется по легкой детонации топлива, прослушиваемой при резком разгоне машины с полным открытием дроссельной заслонки или при преодолении с малой скоростью подъема на прямой передаче.

В процессе эксплуатации машины повреждается изоляция свечей, увеличивается зазор между электродами свечи. Так, после пробега 6 тыс. км зазор увеличивается на 0,15—0,20 мм, что ведет к повышению расхода бензина на 5—6%. Еще хуже, если откажут в работе свечи. Например, на автомобилях ГАЗ-51 и ЗИЛ-164 при одной неработающей свече расход бензина возрастает на 25%, а при двух — на 60%.

Перебои в зажигании могут быть и по другим причинам, например из-за неправильной работы контактов прерывателя. Наименьший расход бензина наблюдается в том случае, если зазор между контактами составляет 0,4 мм. Стоит ему возрасти до 1 мм, как расход бензина увеличится на 8—10%. Такая же картина наблюдается и при уменьшении величины зазора до 0,2 мм.

На 25—30% увеличивается расход бензина, если не отрегулирован или неисправен карбюратор. Например, неправильно отрегулированы уровень топлива в поплавковой камере, положение регулировочной иглы главного жиклера, обороты холостого хода двигателя или не полностью открывается воздушная заслонка, негерметичны игольчатый клапан, поплавок, клапан экономайзера. Если изношен поршень экономайзера, то бензин подается непрерывно, независимо от нагрузки двигателя. В таком случае перерасход может составить 12—15%. С увеличением пропускной способности главного жиклера всего на 10% (двигатель ГАЗ-51) расход бензина возрастает на 5—8%.

На расход бензина большое влияние оказывает и тепловой режим работы двигателя. Очень важно поддерживать его в строго

определенных пределах. Снижение температуры воды в системе до 40—50° С увеличивает расход бензина на 7—12%.

Нельзя допускать течи жидкости из системы охлаждения, следует периодически промывать ее и удалять накипь из рубашки охлаждения блока цилиндров и радиатора.

Перерасход бензина в больших количествах наблюдается при утечках его через неплотности соединений штуцеров и прокладок. Так, даже при небольшом систематическом подтекании бензина в виде капель за год может вытечь около 200 л.

Сильно возрастает расход топлива при пониженном давлении воздуха в шинах. Если на автомобилях ГАЗ-51 и ЗИЛ-164 давление воздуха в шинах снизится на 0,5 кг/см², то расход бензина увеличится на 5%, при снижении на 1 кг/см² — на 10 и более процентов.

Расход бензина зависит не только от технического состояния машины, но и от мастерства вождения. Результаты спортивных соревнований показывают, что за счет умелого использования приемов вождения можно добиться значительной экономии горючего (до 30—40%). Опытный водитель, если позволяют дорожные условия, использует накат машины. При правильной регулировке механизмов, когда двухосный автомобиль без груза двигается со скоростью 35 км/час, накат до полной остановки должен составлять не менее 200 м. Ухудшение наката приводит к перерасходу горючего на 15—18%.

Для получения нормального наката необходимо своевременно смазывать и регулировать механизмы силовой передачи и ходовой части. Особое внимание обращайте на регулировку колес: они должны быть тщательно сбалансированы с шинами. Биение колес не только разрушает ходовую часть, но и ведет к пережогу горючего. Правильно отрегулированное переднее колесо (в вывешенном состоянии) должно вращаться от легкого толчка рукой и в то же время не иметь осевых люфтов.

Большое значение имеет правильная установка схождения и угла развала передних колес. Так, для автомобилей ЗИЛ-164, ЗИЛ-585, ЗИЛ-157 и ЗИЛ-130 угол развала составляет 1°, а схождение колес 5—8 мм (по шинам).

Значительной экономии бензина можно достигнуть, если двигаться на грузовом автомобиле со скоростью 35—40 км/час. В этом случае для машин ГАЗ-51 и ЗИЛ-150 расход бензина может снизиться соответственно до 18 и 28 л на 100 км пробега.

Антифриз ядовит, поэтому перед его использованием еще раз изучите инструкцию. Так как коэффициент расширения его больше, чем воды, заполняйте антифризом не весь объем системы охлаждения (на 5—8% меньше). Проверяйте уровень его в радиа-

торе при полностью прогретом двигателе. При испарении антифриза доливайте в радиатор только воду!

При длительной работе автомобиля ГАЗ-66 по дорогам с твердым покрытием со скоростями движения свыше 60 км/час колесные краны системы регулирования давления воздуха в шинах следует закрывать, а кран управления системы установить в положение, соответствующее выпуску воздуха. Привод компрессора при этом должен быть выключен с помощью муфты.

Ни в коем случае не выключайте зажигание на спуске. При неработающем двигателе управление автомобилями новейших марок значительно затруднено, так как в этом случае не работает гидроусилитель рулевого управления, а у автомобилей ЗИЛ-131 и Урал-375 не действуют тормоза, поскольку не работает компрессор.

При буксировке прицепов (полуприцепов) проверьте надежность стопорных приспособлений тягово-сцепных устройств, надежность соединения тормозных магистралей и электропроводов.

Трогание автопоезда осуществляйте на первой передаче, а по плохим дорогам — с включением понижающей передачи в раздаточной коробке.

Производя маневр автопоезда в движении, учитывайте его длину и ширину коридора при повороте. Не делайте резких и крутых поворотов, а также поворотов на большой скорости — это может привести к опрокидыванию автопоезда.

ЗАНИМАЙТЕСЬ ФИЗКУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Во время всякой физической работы человек затрачивает мышечную энергию. Для восстановления ее необходим кислород. Чем интенсивнее работа, тем больше потребляется кислорода.

При спокойной ходьбе, например, человек делает 16—18 дыханий в минуту, вдыхая каждый раз примерно 500—600 $см^3$ воздуха (8—10 л в минуту). Этого количества воздуха вполне достаточно. Организм нормально воспринимает и перерабатывает его, и человек может идти несколько часов подряд, не ощущая большой усталости.

Но вот человек побежал. Воздуха ему при этом требуется в 15—20 раз больше (до 100 и больше литров в минуту). Но такое количество ненатренированный человек не может принять. Центры головного мозга, регулирующие дыхание, быстро утомляются, дыхание становится поверхностным, и человек начинает сбавлять темп, а затем совсем прекращает движение из-за наступающей одышки.

Кислород доставляется мышцам кровью. Своеобразным насосом, прогоняющим кровь по телу, служит сердце. Когда человек

занят небольшой физической работой, сердце за одно сокращение выбрасывает в аорту 60—90 см³ крови. Но вот нагрузка возросла, и сердце за одно сокращение стало подавать 150 см³ и более.

Обычно сердце перекачивает в минуту 3—4 л крови. При выполнении человеком физических упражнений — почти в 10 раз больше (30—40 литров). У тренированных лиц, располагающих сильной сердечной мышцей, это достигается в первую очередь за счет увеличения ударного объема крови при незначительном учащении сердечных сокращений. У лиц нетренированных — в основном за счет учащения сердечных сокращений.

При очень больших физических нагрузках частота сокращений сердечной мышцы у тренированных людей может достигать до 200 раз в минуту. У нетренированного человека увеличение частоты сердечных сокращений в 2—3 раза против обычного вызывает быстрое утомление.

Повышая физическую подготовку, регулярно занимаясь спортом, человек совершенствует свое сердце и легкие, укрепляет здоровье, повышает работоспособность. Его тело приобретает особую статность, пропорции фигуры улучшаются, шире развертываются плечи. Появляются уверенность в своих силах, жизнерадостность, оптимизм, улучшается характер.

Приступая к занятиям физкультурой и спортом, помните, что упражнения дают желаемый результат не сразу, а постепенно. Главное условие успеха — систематическое проведение тренировок, терпеливая отработка приемов по совету спорторганизаторов, тренеров и командиров. Поспешность в тренировках, выполнение приемов кое-как могут принести лишь вред.

Необходимый элемент тренировки — участие в состязаниях.

Как стать сильным

Сила — это способность человека выполнять работу, требующую больших мышечных усилий. Она зависит от степени напряжения мышц и их объема.

Увеличение массы мышц и площади их поперечного сечения, развитие способности мышц растягиваться и быстро сокращаться достигаются систематическим выполнением физических упражнений силового характера. Особенно разностороннее воздействие на развитие силы оказывают упражнения в поднимании тяжестей. Сила мышц рук и туловища хорошо развивается, если регулярно заниматься гимнастикой, преодолевать препятствия. Для укрепления мышц живота поднимают и опускают ноги при неподвижном туловище. Сила мышц ног возрастает при ходьбе и беге (особенно с выкладкой) и при передвижении на лыжах.

Эффективность развития силы зависит от количества повторений движений и длительности перерывов между занятиями. Тренировки в выполнении силовых упражнений лучше проводить через день. Только достаточно тренированным рекомендуется ежедневно выполнять эти упражнения. Частые повторения силовых упражнений в течение дня не способствуют приросту силы мышц.

Силовые упражнения вначале выполняйте с небольшим грузом. При этом следите за тем, чтобы количество повторений соответствовало уровню вашей подготовленности. При многократном поднимании тяжестей следите, чтобы их вес не превышал 50% вашего веса. По мере развития силы упражнение выполняйте с грузом, близким к максимальному.

Увеличение силы мышц также зависит от скорости выполнения движений. Так, прирост силы отдельных групп мышц при тренировке с максимальной скоростью в 1,5—2 раза меньше, чем при выполнении движений с тем же грузом, но с меньшей скоростью.

Как стать выносливым

Под выносливостью понимается способность человека продолжительное время поддерживать работоспособность на высоком уровне.

Для развития выносливости типичны упражнения в длительном передвижении шагом и бегом, на лыжах, плавание на длинные дистанции, спортивные игры, а также многократное повторение любых физических упражнений.

Развитию выносливости главным образом способствует выполнение упражнений продолжительное время — до утомления.

Тренировки на выносливость, вызывающие большую нагрузку на сердце, проводите с перерывом в два-три дня.

В зимних условиях наряду с лыжной подготовкой тренируйтесь в беге по глубокому снегу с высоким и энергичным поднманием коленей и работой рук.

Для выработки большой выносливости один-два раза в неделю тренируйтесь в ходьбе на лыжах на 10—15 км, а при отсутствии снежного покрова два-три раза в неделю совершайте кроссы на 1—3 км.

Выносливость требуется всем без исключения военнослужащим для поддержания их военно-профессиональной работоспособности в условиях длительной, напряженной учебно-боевой и боевой деятельности.

Как стать быстрым

Быстрота — это способность человека выполнять движения и действия в минимальный отрезок времени. Для упражнений на

быстроту характерна большая частота движений, выполняемых в короткое время.

Быстрота развивается в первую очередь на занятиях по ускоренному передвижению, легкой атлетике, преодолению препятствий и спортивным играм, а также при частом выполнении в короткое время приемов и действий, характерных для воинской специальности.

Для развития быстроты многократно выполняйте упражнения с максимальной скоростью и с перерывами для отдыха.

При регулярном выполнении скоростных упражнений в течение одного — пяти месяцев быстрота отдельных движений повышается на 20—60%. У лиц с недостаточно высоким уровнем развития быстроты скорость бега на 100 м после проведения 8—20 занятий увеличивается на 10—25%.

Современные условия ведения боевых действий требуют от воинов большинства специальностей способности быстро выполнять военно-профессиональные приемы и действия. Особенно необходима быстрота в действиях ракетчиков, десантников, мотострелков, танкистов и артиллеристов. Быстрота реакции и действий чрезвычайно важна для летчиков, моряков, операторов, водителей боевых и транспортных машин.

Как стать ловким

Под ловкостью понимается способность человека выполнять быстро точные движения в сложных или внезапно меняющихся условиях.

В связи с развитием боевой техники и оружия, усложнением способов их использования ловкость также необходима для всех военнослужащих, но особенно она ценна для ракетчиков, десантников, водителей и воинов других воинских специальностей, управляющих сложной боевой техникой и аппаратурой.

Развитию ловкости помогают упражнения на гимнастических снарядах, приемы нападения и самозащиты, спортивные игры, преодоление препятствий и особенно упражнения, которые включают в себя точные и быстрые движения, выполняемые в непривычных, постоянно изменяющихся условиях в сочетании с другими действиями.

* * *

Выполнение любого физического упражнения, приема или действия требует соответствующего проявления силы, выносливости, быстроты и ловкости. Чем в большей степени вы разовьете эти физические качества, тем успешнее вы овладеете воинской специальностью, тем увереннее будете действовать в бою.

Ходьба на лыжах — один из ценных видов спорта. Пребывание на свежем морозном воздухе оздоровляет весь организм воина, тренирует его сердце и легкие. Лыжный спорт имеет и большое военно-прикладное значение. В зимнее время лыжи служат для воинов хорошим средством передвижения. Опытные лыжники могут внезапно нападать на противника, откуда он меньше всего ждет, совершать дерзкие рейды в тыл врага.

Занимайтесь регулярно лыжным спортом! Используйте для этого все возможности, имеющиеся в подразделении!

Выбор лыжного инвентаря. Подберите лыжи по росту. Поставьте вертикально их у ноги и поднимите вверх руку. В этом положении концы лыж не должны быть выше концов пальцев и ниже ладони. Сложите лыжи скользящими поверхностями друг к другу и сжимайте кистью руки. Весовой прогиб лыжи считается нормальным, если при сжимании последнего сантиметра потребуется значительное усилие.

Лыжные палки, поставленные на пол, должны быть на 5—10 см ниже плеч, а петли палок такой ширины, чтобы в них проходили кисти рук в рукавицах.

Бег на лыжах. Наклонитесь немного вперед и, оттолкнувшись одной ногой, сделайте шаг другой ногой, слегка согнув ее в колене, и так поочередно то левой, то правой ногой. Старайтесь дольше скользить на одной лыже, перенося на нее вес тела.

Палки служат не для опоры, а для толчка. Рука с палкой выносится вперед чуть согнутой, а палка ставится около ступни. Отталкиваясь, нажимайте рукой на палку до тех пор, пока рука и палка в конце движения не составят одну прямую линию.

При хорошем скольжении отталкивайтесь сразу обеими палками, вынося их вперед одновременно с шагом правой (или левой) ногой. Это одношажный одновременный ход.

А если сделать два шага и после этого одновременно оттолкнуться палками, то это будет двухшажный одновременный ход.

Если лыжня идет под гору, можно отталкиваться только палками без шага ногой — это одновременный бесшажный ход.

На склонах встречаются бугры, канавы и спады. Чтобы смягчить толчки и не упасть, спускайтесь, немного согнув ноги, с небольшим наклоном вперед, и чем круче спуск, тем больше наклон, руки при этом согните, а палки отведите назад. Лыжи не расставляйте широко, и лучше, если одна нога на длину ступни будет выдвинута вперед.

Движения ног делайте пружинящими: наезжая на бугор, ноги сгибайте в коленях, а съезжая с бугра, распрямляйте.

Ну, а если вдруг будет потеряно равновесие? Присядьте по-

ниже и падайте на бок, немножко назад. Никогда при падении не сжимайтесь и не садитесь — это опасно. При спуске не выставляйте палки вперед, так как при падении можно на них наткнуться.

При спуске с гор, если требуется уменьшить скорость, пользуйтесь различными способами торможения: упором, «плугом» или боковым соскальзыванием. В особых случаях тормозите палками сбоку лыж. Если на ходу нужно повернуть направо (налево), правую (левую) лыжу носком переставляйте направо (налево), на нее быстро перенесите тяжесть тела и приставляйте левую (правую) лыжу. Это проделывается несколько раз до полного поворота. Такой поворот самый простой. Он называется поворотом переступанием.

Смазка лыж. Для улучшения скольжения, чтобы не было отдачи назад, а также для предохранения лыж от быстрого износа применяются различные специальные мази.

В армейских условиях наибольшее применение находят мази «Темп».

Темп «А» (твердая, зеленого цвета) — на свежевыпавший сухой пушистый и старый лежалый мучнистый снег при температуре от —8 до —25° С.

Темп «Б» (твердая, красного цвета) — на свежевыпавший пушистый и старый мучнистый снег при температуре от —2 до —10° С.

Темп «В» (твердая, желтого или оранжевого цвета) — на сухой полувлажный свежевыпавший пушистый и лежалый снег при температуре от 0 до —3° С.

Темп «Г» (полутвердая, коричневого цвета) — на полувлажный старый талый и свежевыпавший подтаявший снег при температуре от —1 до +3° С.

Темп «Д» (жидкая, красная) — на лежалый талый снег и водянистую лыжню при температуре от 0 до +3° С.

Темп «Е» (жидкая, зеленая) — на смерзшийся лежалый снег, фирн и наст (гололед).

Широкое распространение получили также мази ВИСТИ (Всесоюзный институт спортивного и туристского инвентаря) и «Виро». Они окрашены в различные цвета в зависимости от их назначения: мази для переходной температуры и свежего снега обычно желтого цвета, для старого снега — фиолетового, для температуры, близкой к нулю (—1 —3°) — красного, для средней температуры (—3 —10°) — голубого, для температуры —10 —18° — зеленого и для низкой температуры (—18 —25°) — желтого или черного.

Помните, на скольжение и сцепление лыж со снегом во время передвижения, а также на характер использования лыжных мазей большое влияние оказывает состояние снежного покрова, который подразделяется на несколько видов.

Свежевыпавший снег: сухой пушистый — имеет кристал-

лическую структуру, всегда бывает несвязанным и выпадает преимущественно в морозную, маловетреную погоду; сухой порошкообразный — состоит из бесформенных комочков (крупы) и образуется непосредственно после выпадения (при ветре) или из влажного кристаллического снега после нескольких дней морозной погоды; мокрый хлопьевидный — это связанный (слипающийся в комки) свежевыпавший снег, который выпадает обычно при температуре, близкой к нулю, и при ветреной погоде; мокрый, подтаявший — сырой свежевыпавший снег с подтаявшими краями кристаллов, легко превращающийся в воду.

Старый лежалый снег: мокрый талый — лежалый, водянистый снег, который может долго пролежать и не перекристаллизироваться, если нет понижения температуры; корка или наст — образуется после оттепели при понижении температуры, после ветра и при дневных подтайках на солнце; фирн — сухой крупчатый старый снег, состоящий из мелких крупинок льда и обломанных кристаллов; мучнистый — старый несмерзшийся снег, состоящий из бесформенных разрушенных кристаллов (при ветре переметает лыжню).

Перед смазыванием лыж очистите скользящую поверхность от старой мази. Мазь накладывайте небольшими мазками, равномерно, без сгустков или пропусков и тщательно разотрите специальной растиркой из пенопласта (пробки) или рукой до зеркального блеска. Особенно тщательно растирайте мазь на желобе и ребрах лыжи. Толщина слоя мази зависит от состояния снежного покрова и длины дистанции. При мягком снеге для дистанции 5—10 км наносите один слой, при той же длине дистанции, но при жестком снеге — два слоя и т. д. Чем ниже температура, тем более тонкими слоями наносится мазь. При теплой погоде наоборот.

От толщины нанесенного слоя мази зависит скольжение (при увеличении толщины слоя скольжение ухудшается). Чтобы улучшить скольжение и чтобы снег не прилипал, поверх имеющегося слоя мази нанесите тонкий слой более твердой мази на всю скользящую поверхность, за исключением грузовой площадки.

Для уменьшения отдачи положите на грузовую площадку (70—90 см) слой более мягкой мази.

Желобок во всех случаях смазывайте более тонким слоем, так как мазь в нем подвергается меньшему стиранию. Если лыжи плохо просмолены или часть смолы стерлась, используйте (наряду с жидкими) твердые мази для грунта (на один номер ниже). Например, для марки «А» — марку «Б» и т. д.

Жидкие мази накладывайте, как правило, в помещении, ровным слоем. Чтобы мазь застыла, положите лыжи на снег скользящей поверхностью вверх и держите в этом положении до тех пор, пока мазь не затвердеет.

Температура воздуха, °	Состояние снежного покрова	
	свежевыпавший снег	старый лежалый снег
+1 и выше	Темп „Д“ (жидкая, красная) — на всю скользящую поверхность. В случае отдачи под грузовую площадку слой наносится толще	Темп „Е“ (жидкая, зеленая) — на концы лыж, под грузовую площадку — Темп „Д“ (жидкая, красная)
0—1	Темп „Б“ (твердая, красная) — на всю скользящую поверхность, под грузовую площадку — Темп „Г“ (полутвердая, коричневая)	То же, что и при свежевыпавшем снеге
—2 до —5	Темп „Б“ (твердая, красная) — на всю скользящую поверхность. В случае отдачи под грузовую площадку — слой толще или Темп „В“ (твердая, желтая)	Темп „А“ (твердая, зеленая) — на всю скользящую поверхность, под грузовую площадку — Темп „Б“ (твердая, красная)
—6 до —10	Темп „А“ (твердая, зеленая) — на всю скользящую поверхность. В случае отдачи под грузовую площадку — слой толще или Темп „Б“ (твердая, красная)	То же, что и при свежевыпавшем снеге
—10 и ниже	Темп „А“ (твердая, зеленая) — на всю скользящую поверхность	То же, что и при свежевыпавшем снеге

Если вы участвуете в состязаниях по лыжному спорту, умейте применять одновременно несколько мазей. На стр. 340 приводятся примерные варианты смазки лыж.

Как проверить, правильно ли выбрана мазь? Смазанную лыжу подержите на морозе 5—10 минут, затем опустите ее на чистый снег и слегка нажмите рукой на грузовую площадку, там, где крепление. Осторожно поднимите лыжу. Если на всей ее поверхности останется прилипший снег — сцепление хорошее, отдачи не будет. Не очищая лыжу от снега, вновь опустите ее, рукой протащите несколько раз по лыжне и быстро поднимите. Если после этого на скользящей поверхности не останется налипшего снега, скольжение будет хорошим.

Овладевайте приемами ближнего боя

При встрече с противником один на один побеждает тот, кто лучше владеет приемами ближнего боя. Известна суровая истина: если не уничтожишь противника, он может уничтожить тебя.

Умейте нападать. В рукопашной схватке стреляйте в упор, есть штык — колите, нет штыка — нанесите противнику тычок стволом в лицо, грудь или удар прикладом сбоку в голову.

Атака, а вы не смогли применить оружие. Перед вами враг. Как быть? Примите боевую стойку: правая рука перед туловищем, левая немного впереди, колени слегка согнуты, тело наклонено вперед, тяжесть его равномерно распределена на обе расставленные на ширину плеч ноги. Быстро повернитесь к противнику боком, поднимите согнутую ногу и, резко ее выпрямляя, нанесите удар подошвой в пах или колено, одновременно отклоните туловище в сторону, противоположную удару.

Удара носком желательно избегать, так как можно потерять равновесие.

Если противник уклонился от удара ногой или в момент удара наклонился вперед, нанесите ему удар ребром ладони в горло, заднюю или боковую часть шеи. В момент удара пальцы вытянуты, а большой смотрит вверх.

Расслабленная, полусжатая рука не может быть использована как оружие.

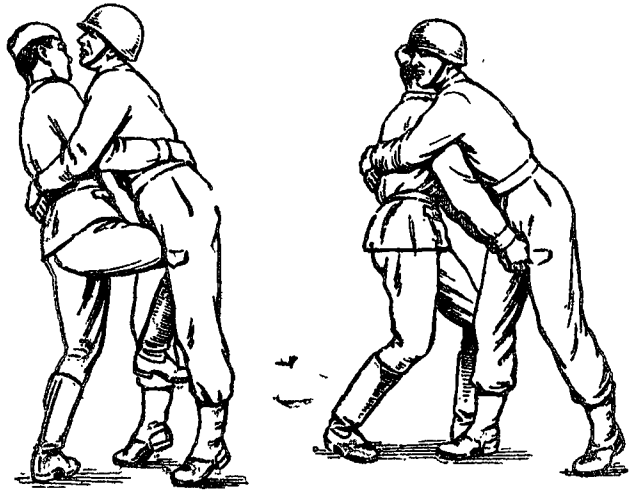
Помните, удар в пах, колено, горло, заднюю или боковую часть шеи — это лучший способ быстро закончить ближний бой.

Уязвимыми частями тела также являются голень, подъем стопы, височная и затылочная часть головы, челюсть, нос, глаза и ключицы.

В челюсть наносите удар передней частью ладони. Широко расставленные пальцы придают ладони твердость.

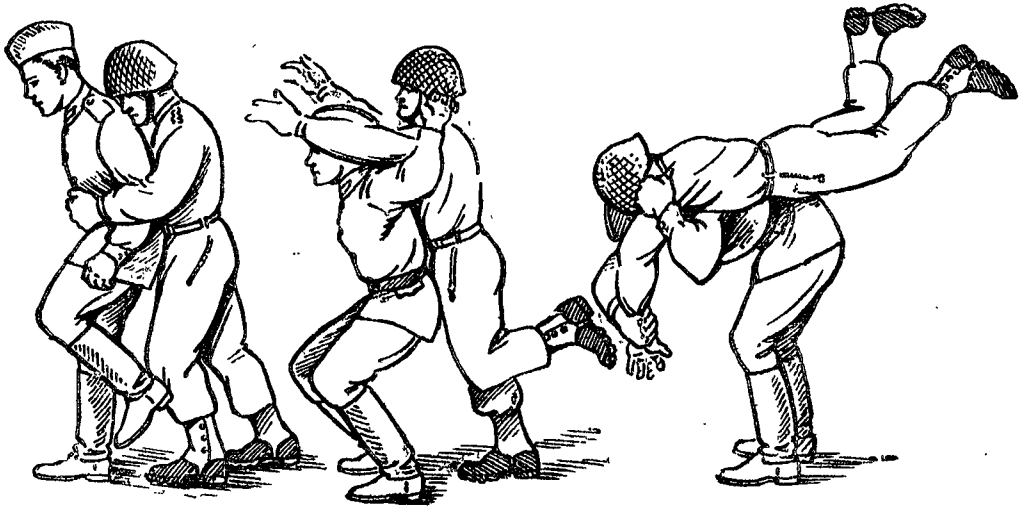
Умейте защищаться. При тесном соприкосновении с противником и обоюдных захватах применяйте следующие приемы.

Противник обхватил туловище спереди поверх рук. Нанесите удар коленом или руками в промежность, затем резко опуститесь вниз, захватите противника за подколенки и опрокиньте на спину.



Противник обхватил туловище спереди под руками. Нажмите ладонью на его подбородок или большими пальцами на глазные впадины.

Противник обхватил туловище сзади вместе с руками. Ударьте каблуком по голени или подъему стопы противника, затем, резко приседая, разведите руки в стороны, захватите руку противника, положите ее на плечо и бросьте противника через спину.



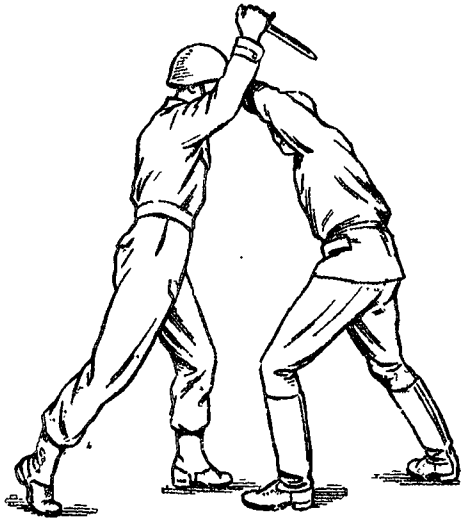
Нападение с ножом. Нож применяется, когда нужно бесшумно уничтожить противника или когда действия автоматом затруднены.

Нож можно держать правой или левой рукой острием вверх, вниз или вперед.

При нападении на противника сзади или слева удар ножом наносите снизу, одновременно закройте рот и нос противнику левой рукой.

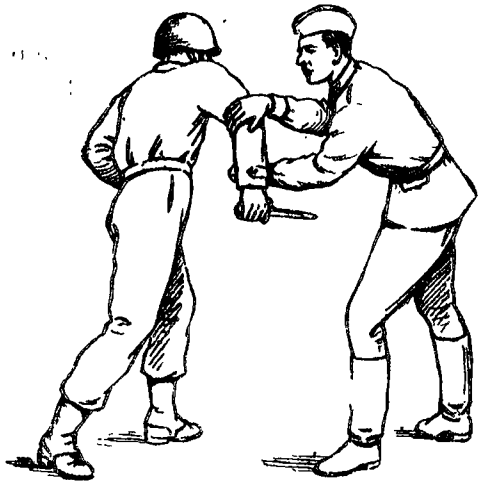
При нападении справа или спереди удар ножом наносите сверху или снизу в область сердца, закройте рот и нос противнику предплечьем.

Как обезоружить нападающего с ножом и конвоира. Помните, если противник с ножом, блокируйте руку, держащую нож, перед началом ее движения, то есть нападайте первым.



Отражение удара сверху производите предплечьем левой руки, после чего наносите удар ногой в промежность или ребром ладони (кулаком) по лицу (шее) противника. Для обезоруживания захватите левой рукой запястье или предплечье противника, а правой рукой одежду у локтя снизу и, рванув противника правой рукой на себя, а левой от себя, проведите рычаг руки наружу. Если противник оказывает сопротивление, соедините руки в «замок» и, нажимая на руку, обезоружьте его.

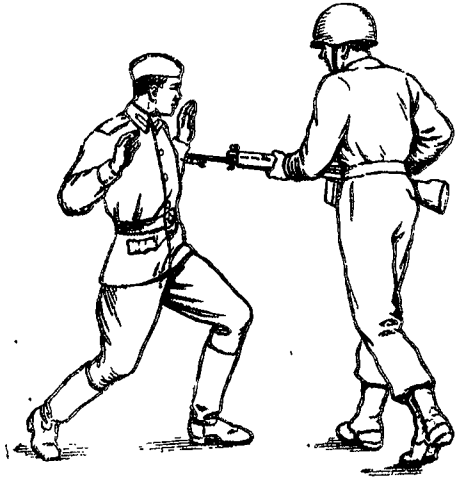
Если после отбива удара ножом предплечьем имеется возможность захватить правой рукой кисть противника, а левой снизу предплечье, резко поверните захваченную руку внутрь, подведите ее под свое левое плечо, затем, нажимая на плечо противника и поднимая захваченную руку вверх, проведите рычаг руки внутрь.

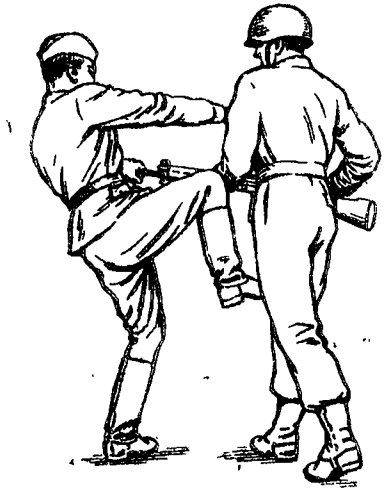


Отражение удара ножом снизу производите предплечьем левой руки или «ножницами», после чего нанесите удар ногой в промежность. Для обезоруживания захватите правой рукой одежду у локтя противника сверху и, рванув к себе, проведите загиб руки за спину.

На войне, в разведке, в дозоре, в бою вас могут захватить. Как избежать пленения?

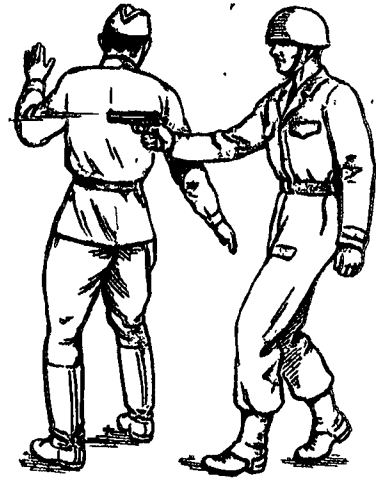
Захваченного сопровождает конвоир. Его штык упирается вам в спину. Быстро повернитесь налево кругом и, отстраняя





предплечьем левой руки оружие в сторону, захватите его рукой, после чего нанесите удар ногой в промежность или ребром ладони по лицу (шее), завладейте оружием. Если вы не обезоружили конвоира, схватите его правой рукой за одежду на левом плече, сделайте правой ногой шаг вперед вправо, поставьте левую ногу позади его левой ноги, потяните вправо вперед и бросьте на землю задней подножкой.

Если сопровождающий с пистолетом идет слишком быстро, быстро повернитесь направо кругом и, опуская правую руку, отведите руку с пистолетом в сторону, после чего захватите двумя руками кисть вооруженной руки, проведите рычаг руки внутрь и обезоружьте сопровождающего.



Если конвоир вы, помните, что для правильного сопровождения пленного надо удерживать его на достаточном удалении и указывать путь следования при помощи палки. Руки пленного должны быть на затылке или сложены накрест на голове.

Бегайте кроссы

Кросс — это бег по естественной пересеченной местности.

Неровности пути, резкие повороты, подъемы и спуски, необходимость совершать прыжки через препятствия нарушают ритм бега. Все это требует большой работоспособности, умения перестраивать координацию движений. Преодоление различных естественных препятствий усложняет бег.

При беге даже по ровному месту внимательно смотрите вперед вниз, чтобы не попасть в яму, выбоину и т. п. Поэтому во время бега ногу ставьте с носка на всю ступню. Это создает устойчивое положение и помогает избежать возможных повреждений.

С изменением характера грунта меняется техника бега. На жестком каменном грунте, чтобы избежать сотрясений, толчков и ушибов, немного ускорьте шаг. Если приходится бежать по мягкому грунту или песку, по болотистой местности или высокой траве, делайте частые и короткие шаги. Чтобы нога имела большую площадь опоры и меньше вязла в мягком грунте, ставьте ее на полную ступню. Выше поднимайте голень. Если на пути встречается глинистый, скользкий грунт, бегите мелким частым шагом, но носки ног ставьте на землю несколько внутрь. Канавы преодолевайте, не снижая скорости, растянутым беговым шагом, сохраняя нормальный наклон туловища, легко перепрыгивая с одной ноги на другую и стараясь при приземлении не задерживаться.

Через широкие канавы без воды и овраги лучше не прыгать, а бежать по их дну, чтобы сохранить силы и не нарушать ритма дыхания.

Вертикальные препятствия незначительной высоты преодолевайте свободным прыжком или наступая одной ногой, более высокие — с опорой на одну руку и противоположную ей ногу.

При беге по пашне, вдоль борозд, ставьте ступни ног не на гребни борозд, а в углубления между ними. При беге поперек борозд стопу ноги ставьте на обратный склон борозды.

В лесу и кустарнике особенно внимательно смотрите под ноги, а руками тщательно предохраняйте лицо и туловище от ударов ветвей.

При подъеме в гору бегите на носках, небольшими шагами, сильно наклонив туловище вперед. На сильно крутом склоне переходите на ходьбу и идите прямо вверх или наискось.

При беге с горы возникает большая инерция, увеличивается длина шага, уменьшается частота шага. При этом общий центр тяжести тела остается сзади, туловище несколько отклоняется назад, нога ставится с пятки. С крутых склонов лучше спускаться пружинистым шагом прямо или наискось.

Очень важное значение во время бега имеет дыхание. Оно должно быть ритмичным и глубоким. При беге обращайте внимание на полный выдох, который производите через рот; вдох производите равномерно через рот и нос. При беге не напрягайте мышцы шеи и плечевого пояса.

Во время бега может наблюдаться особое состояние организма, которое известно под названием «мертвая точка». Это состояние выражается в чувстве резкой усталости, затрудняющей бег с прежней скоростью, в желании прекратить бег, остановиться или

перейти на шаг; при этом учащается пульс, дыхание становится затруднительным. Однако это состояние длится недолго, и, если продолжать бег, начинает ощущаться состояние известного облегчения, которое носит название «второе дыхание».

У хорошо подготовленных спортсменов «мертвая точка» почти незаметна, а иногда и совсем не наступает.

Систематическая, круглогодичная тренировка в кроссах значительно повышает работоспособность организма, улучшает работу нервной системы, кровообращения, дыхания, обмена веществ, увеличивает силу и скорость сокращения мышц.

СОВЕТЫ ВРАЧА

Закаливание организма

Закаливание — продолжительный процесс, требующий от человека настойчивости и терпения. Под закаливанием понимают воспитание в человеке способности быстро и безболезненно приспосабливаться к резким атмосферным и температурным колебаниям. Закаливание повышает сопротивляемость организма к простудным и кожным болезням, играет большую роль в акклиматизации людей, приспособлении их к условиям той или иной местности или климатической зоны.

У человека закаленного увеличивается теплообразование. При сильном охлаждении равновесие теплового баланса у него сохраняется длительнее, чем у незакаленного. Когда у незакаленного человека температура тела под воздействием холода начинает падать, у закаленного при таких же условиях охлаждения она остается нормальной. Многократное или длительное охлаждение вызывает утолщение рогового слоя кожи, что улучшает теплообразующие свойства ее поверхности.

В районах с жарким климатом проводится закаливание к чрезмерной жаре. Улучшение теплоотдачи у людей, закаленных к высокой температуре, обеспечивает способность к сохранению постоянства температуры тела.

Для закаливания используются естественные факторы природы — солнце, воздух, вода. Однако выбор средств закаливания должен производиться с учетом местных климатических и природных условий, возраста человека, режима его труда и отдыха.

Закаливание солнцем основано на действии ультрафиолетовых лучей. Под влиянием их в коже откладывается особое вещество — пигмент, которое придает ей коричневого цвета оттенок (загар).

Закаливание солнцем лучше начинать, когда установится теплая погода. Загорать при температуре ниже +16 — +18° не рекомендуется. Во избежание ожогов при загорании периодически

меняйте положение тела по отношению к солнцу: вначале ложитесь на спину, затем на правый бок, живот и левый бок. В первый день загорать можно не более 20 минут, в каждый последующий день на 10 минут больше, но не более двух часов.

После загорания отдохните в тени 10—15 минут, затем примите душ, искупайтесь или оботритесь холодной водой.

Закаливание воздухом можно проводить круглый год. Воздух действует на кожу человека температурой, влажностью и движением. Начинайте закаливание воздухом при температуре +16° и в последующие дни переходите к более низкой (+5 — +7°). Продолжительность пребывания на воздухе при температуре +16° в первые дни — не более 10—15 минут, а в последующие дни — в зависимости от состояния погоды. При сильном ветре или большой влажности время пребывания на воздухе сокращается.

Для закаливания воздухом используются утренние физические упражнения, которые проводятся на воздухе летом в одних трусах, а в остальное время года — обнаженным по пояс или в облегченной одежде.

Не бойтесь сквозняков, приучайте себя спать при открытых форточках и окнах не только летом, но и в осенне-зимний период. Выработка привычки к сквознякам предохраняет организм от охлаждения при резких колебаниях температуры и предупреждает простудные заболевания.

Закаливание водой применяется в виде обтираний, обливаний, ванн и купаний. Вода вызывает механическое и термическое раздражение кожи, причем, обладая большей теплопроводностью, она действует на организм сильнее, чем воздух. Для закаливания можно использовать воду различной температуры.

Перед приемом водной процедуры кожа не должна быть холодной, ее надо согреть, растереть, но не до появления пота.

Приступать к закаливанию водой лучше всего летом, не прекращая его и зимой. В помещении для приема водных процедур температура должна быть не ниже +18 — +20°.

Обтирание производится полотенцем, губкой или специальной рукавичкой, которые смачивают водой комнатной температуры и отжимают. Процедуру выполняют в определенной последовательности: сначала обтирают руки, затем шею, грудь, живот, спину и ноги. После этого в такой же последовательности растирают тело сухим полотенцем.

При обливании достигается температурное раздражение кожи, оказывающее легкое тонизирующее и возбуждающее действие на нервную систему, кровообращение и дыхание. По окончании процедуры кожу вытрите насухо простыней или полотенцем.

Одна из распространенных водных процедур — обмывание ног перед сном водой температуры +16 — +18°, при постепенном сни-

жении в последующие дни до +5 — +7°. После обмывания ноги насухо вытрите, кожу разотрите до покраснения.

Утром и вечером полезно полоскать горло теплой водой (28—34°), постепенно снижая ее температуру до температуры воды в водопроводе.

Лучший метод закаливания в летнее время — купание. В начале лета разрешается купаться при температуре воды не ниже +16°, осенью — не ниже +13° и температуре воздуха не ниже +18 — +20°. Продолжительность купания в первые дни — не более одной-двух минут, а в последующем 5—20 минут.

Купаться рекомендуется утром — после физических упражнений, днем (перед обедом) и вечером. Купаться после обеда или ужина можно только спустя полтора-два часа.

Выполняйте следующие правила купания! Купайтесь вначале один раз в день. Входите в воду постепенно, выходите быстро. В воде производите различные движения и плавайте. Не входите в воду потным. Не допускайте появления озноба, головокружения, побледнения пальцев и посинения губ.

Купайтесь в отведенных для этой цели местах, под наблюдением дежурных — опытных пловцов или инструкторов. Не заплывайте дальше ограничительной линии (зоны). Не купайтесь при большой волне (выше 4 баллов), не ныряйте с берега, где это не положено делать. Не плавайте под водой без контроля со стороны руководителя занятием. Осторожно выходите на берег с каменистым или скалистым дном.

Выйдя из воды, насухо оботритесь полотенцем до появления легкой красноты кожи и ощущения тепла, а затем оденьтесь.

Воины! Используйте купание для обучения плаванию. Каждый должен уметь плавать в сложных условиях, в обмундировании, со снаряжением и оружием, своевременно и правильно оказать помощь тонущему, буксировать пострадавшего, владеть стандартными и вспомогательными плавсредствами.

Как проводить самоконтроль за здоровьем, занимаясь спортом

Занимающиеся спортом, знайте основы физической тренировки и самоконтроля за состоянием здоровья. Самоконтроль включает наблюдение за самочувствием, определение частоты пульса, веса тела, жизненной емкости легких (спирометрию), силы рук (динамометрию), учет спортивных достижений. Свои наблюдения спортсмен записывает в специальном дневнике, составленном в произвольной форме.

Тренировка укрепляет опорно-двигательный аппарат, способствует установлению определенного веса тела, улучшению обмена

веществ. Один из методов оценки веса — расчет показателя упитанности. Для этого величину веса в граммах делят на величину роста в сантиметрах. Если вес равен 66 кг, а рост 170 см, то, поделив 66 000 на 170, получим цифру «388». Цифры, близкие к 400, показывают средний нормальный вес.

Систематическая, правильно организованная тренировка способствует улучшению кровообращения и дыхания, увеличению жизненной емкости легких. У хорошо тренированных людей она достигает 4500—5500 $см^3$, а у людей здоровых, но нетренированных равна 3500—4500 $см^3$. Частота дыхательных движений у здорового человека в покое — 16—18 дыханий (вдохов и выдохов) в минуту. При значительной физической нагрузке, например при беге на большие дистанции, у человека тренированного дыхание становится реже, число дыхательных движений бывает иногда 10—12 в минуту. Это говорит о глубине дыхания, силе дыхательной мускулатуры, хорошем усвоении кислорода мышцами и тканями. У нетренированного, наоборот, физическая нагрузка вызывает учащение числа дыханий до 25—30 в минуту.

В процессе тренировки заметно изменяется и число сокращений сердца. Нормальным считается пульс 60—75 ударов в минуту, однако у хорошо тренированных людей он может быть равен 50 ударам в минуту. Состояние сердечной деятельности проверяется функциональной пробой: спортсмен подсчитывает пульс в состоянии покоя, затем делает 20 приседаний или 60 подскоков за 30 секунд и снова подсчитывает пульс. В норме пульс может учащаться до 100—120 ударов в минуту и возвращаться к первоначальному состоянию через 1—2 минуты.

Если частота дыхания после 15 минут отдыха остается свыше 25 раз в минуту, тренировка, вероятно, организована недостаточно.

При правильной тренировке самочувствие обычно бывает хорошее, а настроение бодрое. Вес тела в начале тренировки падает на 1,5—2 кг, а затем устанавливается и не изменяется.

Несоответствие физической нагрузки в процессе тренировки уровню физической подготовленности может вызвать перенапряжение. Для него характерны следующие признаки: синюшность лица, одышка, боль в правом подреберье, частый пульс. При появлении их следует прекратить занятия, лечь, а при нарушении сердечной деятельности провести курс лечения по назначению врача.

Частые и неумеренные тренировки, выполнение значительной физической нагрузки могут быть причиной состояния перетренированности. Его признаки: плохое самочувствие, пониженная работоспособность, плохой аппетит и сон, раздражительность, сонливость днем, быстрая утомляемость при физических упражнениях.

О замеченных изменениях в состоянии своего здоровья спортсмен сообщает врачу и тренеру.

Личная гигиена — это правила поведения человека, выполнение которых помогает ему сохранить и укрепить здоровье, предупредить занос в коллектив окружающих его людей заразных заболеваний.

Особого внимания требует кожа. Это и понятно. Лицо, руки, ноги человека непосредственно соприкасаются с внешней средой и поэтому чаще подвержены воздействию неблагоприятных факторов.

Один раз в неделю обязательно мойтесь в бане со сменой нательного и постельного белья. В дни работы с боевой техникой и машинами принимайте душ (повара и хлебопеки — ежедневно). Мойте руки с мылом утром, перед каждым приемом пищи, отходом ко сну, а также после посещения уборной и по окончании работы.

Выполнение этого правила особенно важно при работе с ядовитыми техническими жидкостями, такими, как этилированный бензин, специальные топлива, охлаждающие и тормозные жидкости. Длительное общение с ними может быть причиной обезжиривания и сухости кожи, образования в ней трещин.

Смазочные масла, дизельное топливо, керосин хотя и не относятся к категории ядовитых технических жидкостей, но также вызывают кожные заболевания в виде масляных угрей (заболевание волосяных мешочков и сальных желез). Удалять с кожи смазочные масла и дизельное топливо при помощи бензина или других растворителей нельзя (это опасно для здоровья). Лучше всего загрязненные части тела обмыть горячей водой с мылом, рабочее обмундирование и спецодежду регулярно стирать.

Если на месте работы не окажется горячей воды и мыла, для удаления с кожи масел можно использовать речной песок и воду. Руки, загрязненные ядовитыми техническими жидкостями, вначале вымойте керосином, а затем горячей водой с мылом.

Ногти подстригайте не реже одного раза в неделю. Не забывайте, что под длинными ногтями скапливается грязь, в которой содержится масса микробов и яйца глист.

Заботливо ухаживайте за волосами. В коже головы имеется очень много сальных и потовых желез. У некоторых людей сальные железы настолько развиты, что уже через три-четыре дня после мытья головы волосы вновь становятся жирными. При малом количестве сальных желез и плохом уходе за волосами может развиться сухость кожи. В таких случаях волосы становятся ломкими, а на коже образуется перхоть.

В уходе за кожей лица важное место занимает регулярное бритье. Рекомендуется пользоваться собственным бритвенным прибором, механической (электрической) бритвой. Перед бритьем тщательно вымойте руки.

Соблюдайте правила ухода за ногами. Потливость их — одна

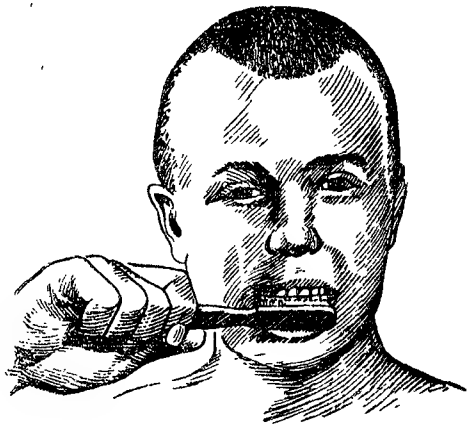
из причин развития потертостей и поражения стоп грибковыми заболеваниями — эпидермофитией. У тех, кто не следит за чистотой ног, не моет их, небрежно навертывает портянки, не стирает носки, носит непросушенную обувь, чаще возникают грибковые заболевания, потертости, омозолистости и мозоли.

Ноги ежедневно (перед сном) мойте прохладной водой. Обувь вовремя ремонтируйте и просушивайте. Портянки (определенного размера, чистые, без рубцов и швов) перед навертыванием просушите, расправьте. Если постирать и высушить портянки некогда и негде, их навертывайте так, чтобы сухой конец лег на стопу, а влажный на голень.

Если заметили на коже бородавки, не срезайте и не смазывайте их ляписом. О способе лечения посоветуйтесь с врачом.

Берегите зубы

Зубы чистите ежедневно, лучше утром, а в течение дня, после каждого приема пищи, и вечером, перед сном, рот полощите водой. Нельзя полоскать рот холодной водой после приема горячей пищи. Это может вызвать разрушение эмали зубов. Использовать вместо зубного порошка мыло не следует, так как, разлагаясь, оно выделяет вещества, действующие отрицательно на слизистую оболочку полости рта и эмаль зубов.



Одновременно с чисткой зубов полезно делать массаж десен. Массаж усиливает кровообращение в деснах, улучшает поступление крови к зубам и окружающим их тканям, способствует предупреждению зубных болезней.

Как правильно чистить зубы?

Как правильно чистить зубы

При сомкнутых зубах делайте движения щеткой сверху вниз и снизу вверх или, поставив щетку под прямым углом к поверхности зубов, совершайте круговые вращательные движения. При этом очищаются зубы верхней и

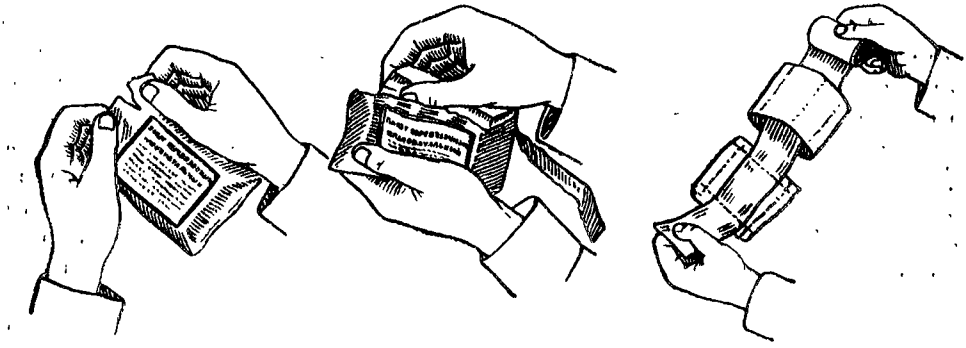
нижней челюстей. Разомкнув зубы, щеткой очистите язычную и небную поверхность зубов.

Массаж десен пальцем делают так: сначала массируют область жевательных зубов — от зуба мудрости к передним зубам, а затем области передних зубов — от корня зуба к его шейке.

Чтобы сберечь зубы, не следует разгрызать ими орехи и другие твердые предметы. Оставшуюся между зубами пищу удаляйте зубочисткой. Не пользуйтесь для этого острыми металлическими предметами.

Первая помощь раненому

Военнослужащие Советской Армии во время войны обеспечиваются стерильными повязками в виде индивидуального перевязочного пакета. Он состоит из двух ватно-марлевых подушечек, скатанного марлевого бинта и упаковки. Одна из подушечек пришита к концу



Как пользоваться перевязочным пакетом

бинта, другая может свободно передвигаться по нему. Подушечки и бинт находятся в двух оболочках: внутренней — подпергаментной и наружной — прорезиненной. В складку подпергаментной оболочки вложена безопасная булавка, которой закрепляется бинт после наложения повязки. При перевязке подушечки накладываются на рану, причем определенной стороной. Та поверхность подушечки, которая накладывается на рану, прошита цветной ниткой.

При слепом осколочном ранении обе подушечки накладываются одна на другую, а при сквозном осколочном или пулевом ранении неподвижная подушечка кладется на входное отверстие, а подвижная на выходное.

Вскрывать пакет и накладывать повязку надо так, чтобы не занести микробы на поверхность подушечек, накладываемых на рану.

Из раны нельзя извлекать осколки, обрывки одежды и другие инородные предметы, а также обмывать рану водой или какой-либо другой жидкостью.

Прежде чем приступить к оказанию помощи, обнажите область ранения, установите размеры раны, определите характер кровотечения, если оно имеется.

Для обнажения раненого предплечья или плеча расстегните и засучите рукав. Когда доступ к ране затруднен, для обнажения раненой части тела одежду следует разрезать или распороть по шву. В зимнее время прежде всего освободите раненую часть тела от одежды, снимите шинель или полушубок, стараясь не причинить при этом боли.

При проникающих ранениях грудной клетки, если ранена плевра и воздух засасывается в плевральную полость, на рану наложите прорезиненную оболочку перевязочного пакета (внутренней поверхностью), а на нее марлевые подушечки, после чего сделайте повязку. Она должна плотно прилегать к груди, чтобы предупредить проникновение воздуха в рану.

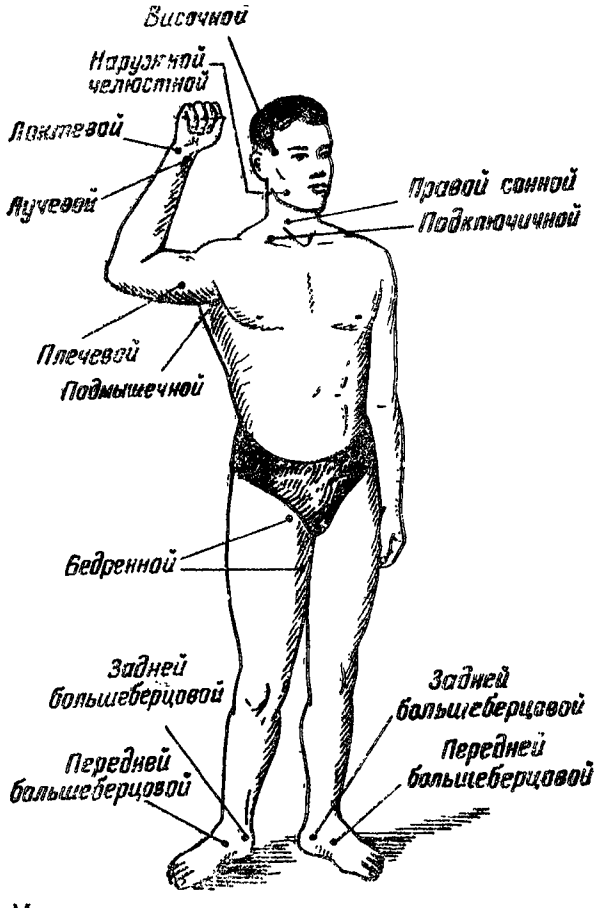
Если при проникающем ранении в живот выпали внутренности, вправлять их не следует. Это может вызвать заражение брюшной полости болезнетворными микробами. Повязку наложите непосредственно на выпавшие внутренности и, не оказывая давления, прибинтуйте их к животу. Раненному в живот нельзя давать пить.

Ранения часто сопровождаются обильным кровотечением, возникающим в результате повреждения крупных кровеносных сосудов. Кровотечения, если их вовремя не остановить, опасны для жизни.

Различают артериальное, венозное и капиллярное кровотечения.

При артериальном из раны бьет фонтаном кровь ярко-красного цвета, при венозном — темно-красного. Кровотечения можно остановить одним из следующих способов: прижать пальцем артерию (сонную, височную, подключичную, бедренную и др.); согнуть и поднять раненую конечность; наложить давящую повязку, закрутку из подручных средств (платка, ремня) или жгут на раненую конечность. Жгут (закрутка) накладывается поверх обмундирования или на валик, сделанный из ваты (марли), выше места ранения, но по возможности ближе к ране. Жгут не должен чрезмерно сдавливать конечность, так как это может привести к повреждению нервных стволов и нарушению функции конечности.

На повязке цветным карандашом напишите время наложения жгута. Не оставляйте его на конечности более 1,5—2 часов. Обескровленная конечность может омертветь. В зимнее время примите меры к утеплению раненой конечности и согреванию раненого, потерявшего много крови.



Места, где нужно прижимать артерии пальцами

Первая помощь при повреждениях костей и суставов

При переломах костей. Признаки переломов: резкая боль на месте перелома, усиливающаяся при попытке сделать движение поврежденной конечностью; припухлость, вызванная кровоизлиянием и развитием отека; ненормальное искривление конечности вследствие смещения обломков кости; подвижность конечности в необычном месте (по длине кости); концы костей проступают под кожей (при закрытом переломе) или торчат из раны.

При открытом переломе костей с кровотечением прежде всего остановите кровотечение, далее следует перевязать, а затем придать поврежденной конечности неподвижное положение, наложив на все

шину из твердого подручного материала (доска, прутья, хворост, саперная лопата и др.). **Оказывая помощь, обломки костей вправлять нельзя.**

При закрытом переломе повязку с шиной накладывайте поверх одежды. Шиной охватите суставы, расположенные выше и ниже поврежденной кости. Прибинтовывайте шину равномерно, не очень туго, но плотно. При отсутствии подручного материала для придания неподвижности раненой нижней конечности при переломе костей голени или бедра раненую ногу прибинтуйте к здоровой, а при переломе костей плеча или предплечья прикрепите руку в согнутом положении к туловищу при помощи косынки или полы кителя.

При огнестрельном переломе бедра и шоке остановите кровотечение наложением жгута или закрутки; перевяжите рану индивидуальным перевязочным пакетом; введите обезболивающее — морфий из шприц-тюбика; наложите шину — прибинтуйте больную ногу к здоровой и отправьте пострадавшего на медицинский пункт. Не забудьте проследить за тем, чтобы он оставался лежать на спине.

При сквозном пулевом ранении голени с артериальным кровотечением, повреждением кости и заражением радиоактивными веществами наложите на бедро жгут или закрутку; наденьте противогаз или замените поврежденный; протрите кожу вокруг раны марлевой салфеткой, смоченной жидкостью из индивидуального противохимического пакета; наложите на рану повязку; проведите частичную санитарную обработку; наложите шину от стопы до поясницы, а при отсутствии шины прибинтуйте поврежденную ногу к здоровой. Доставьте раненого на медицинский пункт.

При открытом переломе предплечья, сильном кровотечении и заражении капельно-жидкими ОВ остановите кровотечение наложением жгута или закрутки; наденьте противогаз или замените поврежденный; протрите кожу вокруг раны марлевой салфеткой, смоченной жидкостью из индивидуального противохимического пакета; наложите на рану повязку; проведите частичную санитарную обработку; наложите шину от кости до плечевого сустава; подвесьте руку на косынке или поле кителя; введите обезболивающее — морфий из шприц-тюбика. Отправьте раненого на пункт специальной обработки.

При контузии, бессознательном состоянии введите сердечные и возбуждающие дыхание средства и с разрешения командира отправьте пострадавшего на медицинский пункт. **Обезболивающее (морфий) вводить нельзя.**

Помощь при вывихе. Вывих — разъединение суставных концов двух сочленяющихся костей, часто с разрывом суставной сумки и связок — может наступить при резком ударе, толчке, неправильном

движении при выполнении упражнений на гимнастических снарядах (перекладине, параллельных брусьях, кольцах). Признаки: изменение контуров суставов и длины конечности в результате смещения суставных концов костей, боли в суставе, резкое ограничение подвижности, отек и кровоподтеки.

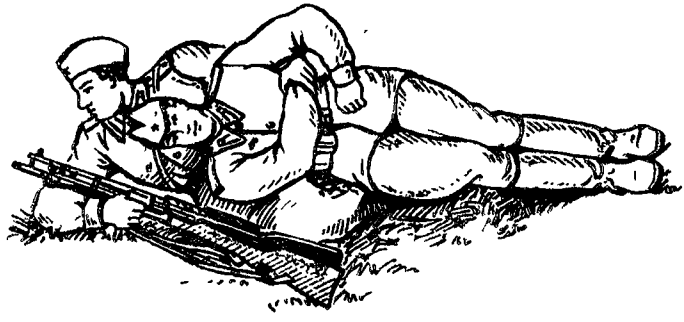
Оказывая помощь, вправляйте вывих без применения силы. Придайте суставу неподвижное положение; при повреждении нижней конечности необходим постельный режим; при повреждении верхней конечности закрепите ее в согнутом положении на косынке. Через 3—5 дней делайте массаж, теплые ванны и легкие движения.

Помощь при растяжении связок. Растяжение связок чаще всего бывает в голеностопном, в коленном и локтевом суставах. Причины: резкие, грубые движения, вызывающие перерастяжение и разрыв связок. Признаки: боль, припухлость и постепенно нарастающие кровоподтеки в области сустава. На поврежденный сустав наложите тугую повязку и приподнимите конечность.

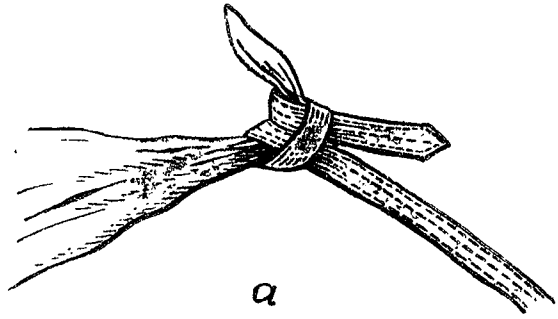
Приобретайте навыки по выносу раненых с поля боя

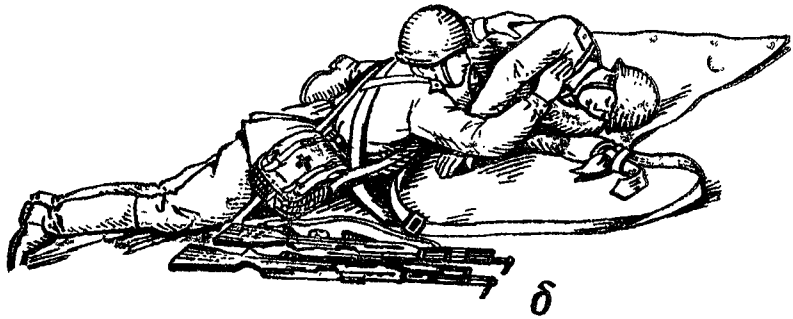
Спасение жизни раненых (пораженных) нередко зависит не только от своевременности и правильности оказания первой помощи (взаимопомощи), но и от умелого извлечения их из завалов, горящих машин, сооружений и выноса (вывоза) с поля боя в укрытые места или в медицинские пункты. В качестве временных укрытий могут использоваться окопы, траншеи, воронки от бомб и складки местности (канавы, овраги и др.).

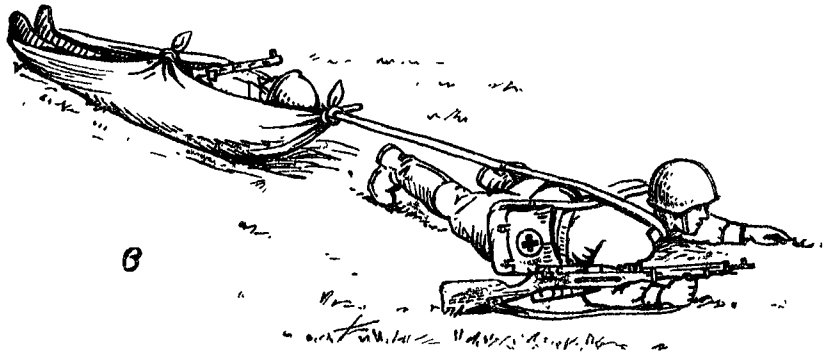
Вынести раненого с поля боя можно, с учетом его состояния и характера ранения, при помощи плащ-палатки, шинели, носилок, волокуши, сделанной из лыж или листа фанеры, а также на руках, оттаскиванием на боку и т. д.



Оттаскивание раненого на боку







Оттаскивание раненого на плащ-палатке:

а — правила завязывания корабельного узла; *б* — санитар укладывает раненого на плащ-палатку; *в* — переползание с раненым

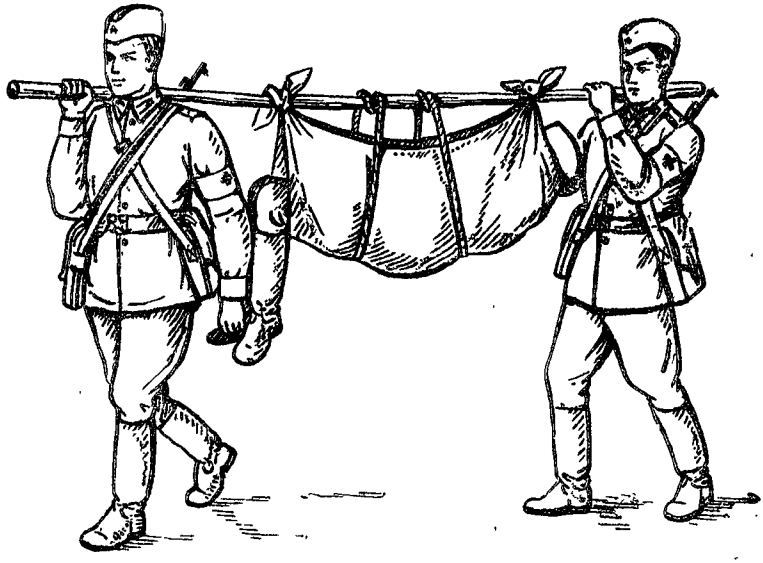
При оттаскивании на боку оказывающий помощь ложится к раненому боком, кладет его голову к себе на грудь, а туловище — на свою подтянутую и согнутую в колене ногу. В этом положении оказывающий помощь переползает, отталкиваясь от земли свободной ногой и локтем одной руки, в то время как другой рукой поддерживает раненого.

Для оттаскивания на плащ-палатке ее надо до половины скатать, к одному из углов крепким узлом привязать носилочную лямку, веревку или ремень. После этого плащ-палатку следует расстелить возле раненого и, поддерживая, уложить его на палатку головой к углу, к которому привязана лямка. Положив раненого на палатку, расправить ее скатанные углы и, связав над раненым оба угла палатки узлом, оттащить его в укрытие.

В случаях когда не угрожает огонь противника, раненых можно переносить на руках.

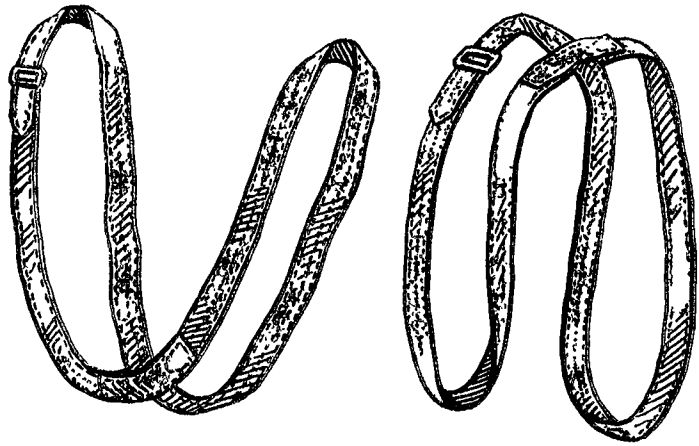
Наиболее удобно переносить раненого на носилках, изготовленных из подручных средств (мешков, плащ-палатки, веревок, прикрепленных к жердям или металлическим трубам, и т. д.).

При этом, чтобы не причинять раненому боль, надо идти не в ногу, не раскачивать носилок, на подъемах и спусках держать их в горизонтальном положении.



Переноска раненого на плащ-палатке (в траншее, ходе сообщения) при помощи короткого шеста

Для переноски раненых в траншеях и ходах сообщения удобнее пользоваться носилками, сделанными из плащ-палатки и жерди (шеста). Делают их так: на носилочную лямку или на два скрепленных друг с другом поясных ремня кладут плащ-палатку, на которую укладывают раненого. Углы плащ-палатки связывают узлами на уровне головы и ног раненого, затем под головной и ножной узлы плащ-палатки подводят шест.



Носилочная лямка для извлечения раненых, сложенная восьмеркой

Для извлечения раненых из танка, САУ, ям, подвалов, а также спуска с этажей зданий применяются носилочные лямки, специальные лямки Ш-4, ремни, веревки и другие средства.

Один из оказывающих помощь встает на танк со стороны головы раненого и, перегнувшись к нему через люк, развертывает лямку. Другой оказывающий помощь, находясь в танке, пропускает оба конца лямки под руки раненого в направлении от спины к груди и перекрещивает их у основания грудной клетки; затем конец лямки, идущий из-под правой руки, протягивают до наружной стороны левого бедра, а конец лямки, идущий из-под левой руки,— в противоположную сторону, к правому бедру. Подведя «карабины» сначала под правое, а затем под левое бедро, подтягивают концы лямки между ног, так чтобы можно было без особых усилий застегнуть «карабины» за кольца. После наложения лямки на бедра раненого находящийся на танке натягивает лямку, держа ее петлю за головой раненого, а находящийся в танке помогает ему извлекать раненого из танка.

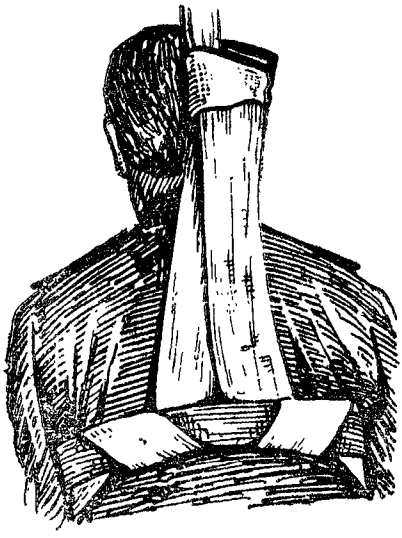
Извлекать раненых из танка можно также при помощи двух поясных ремней или поясного ремня и носилочной лямки. В этом случае один из ремней закрепляют на уровне груди (под мышками раненого), а второй ремень или лямку закрепляют за первый ремень сзади (на спине раненого). Взявшись за второй ремень, извлекают раненого из танка. Однако при ранениях грудной клетки этот способ неприменим.

Порядок наложения лямки Ш-4

Извлечение раненого из танка с помощью лямки Ш-4

При отсутствии носилочной лямки или лямки Ш-4 раненого из танка можно извлечь вручную. Для этого один из оказывающих помощь, находясь на танке, подхватывает раненого под мышки и подтягивает его вверх, а другой, находясь в танке, приподнимает его за бедра и голени. Этот способ, как и предыдущий, неприменим при ранениях грудной клетки, а также плеча.

При ранениях в грудную клетку извлечение раненого из танка производится следующим образом: один из оказывающих помощь, находясь в танке, осторожно приподнимает раненого к люку; дру-



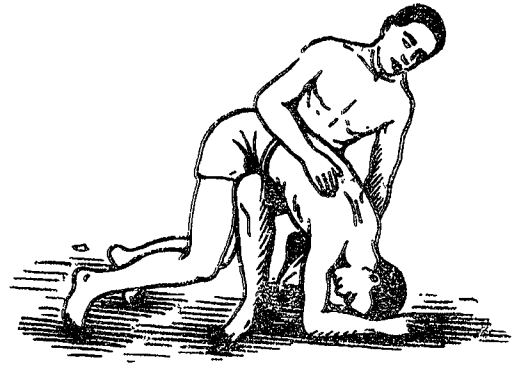
Наложение носилочной лямки и поясного ремня

гой же, находясь на танке возле люка, подхватывает его за одежду или поясной ремень и с помощью находящегося в танке извлекает раненого из машины.

Извлечение раненых из танка через верхние люки производится, как правило, головой вперед, а через люк запасного выхода — ногами вперед. Извлечение через запасной люк менее удобно, но более безопасно как для раненых, так и для оказывающих помощь.

Первая помощь утонувшему

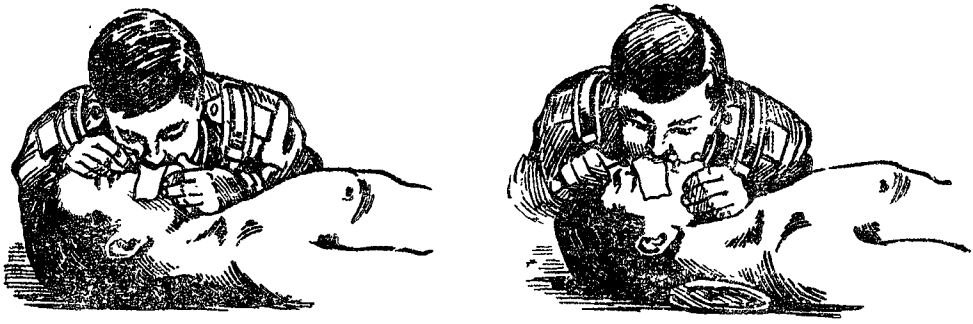
Снимите с пострадавшего снаряжение, одежду и обувь. Очистите легкие и желудок от воды. Для этого положите его нижней частью грудной клетки себе на бедро согнутой в коленном суставе ноги и, поддерживая пострадавшего левой рукой за плечо, правой надавливайте на спину. Вместе с водой из желудка удалится и находящаяся в нем пища. Чтобы остатки пищи при производстве искусственного дыхания не проникли в дыхательные пути, рот и нос тщательно очистите двумя пальцами, обмотанными носовым платком или бинтом. Искусственное дыхание производится в том случае, если пострадавший находится без сознания.



Удаление воды из легких и желудка пострадавшего

Известно несколько способов искусственного дыхания, но наиболее широкое применение находят способы, основанные на принципе активного вдувания воздуха, — «изо рта в рот» и «изо рта в нос».

Сущность этих способов состоит в том, что оказывающий помощь осуществляет выдох из собственных легких через рот или нос пострадавшего в его легкие. Этот способ легко выполним, не требует значительных физических усилий и не угрожает пострадавшему (в отличие от других способов искусственного дыхания) дополнительной травмой. Его можно применять при переломах костей конечностей и повреждениях груди.



а *б*

Способы искусственного дыхания:
а — «изо рта в рот»; *б* — «изо рта в нос»

Положите пострадавшего на спину, голову запрокиньте назад. Одной рукой захватите нижнюю челюсть и выдвиньте ее вперед, чтобы она не отвисала. Сделайте глубокий вдох и, приблизившись к лицу пострадавшего, произведите свой выдох через широко открытый рот в рот пострадавшего или через слегка приоткрытый рот — в нос пострадавшего. В момент выдоха в рот нос пострадавшего зажмите пальцами свободной руки. При вдувании воздуха в нос зажмите рот пострадавшего.

Выдох у пострадавшего происходит пассивно. Частота дыханий 12—16 в минуту.

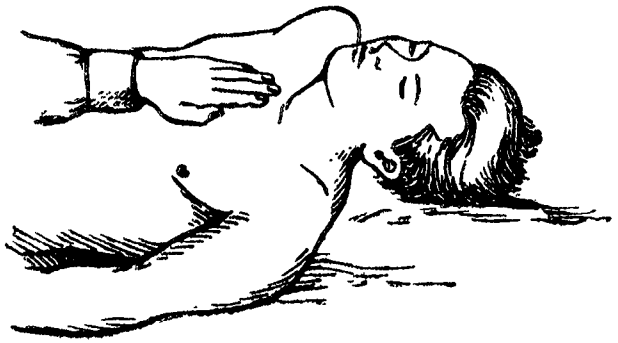
Для исключения неприятных моментов гигиенического характера можно закрыть рот пострадавшего марлей или носовым платком.

Если у пострадавшего наряду с отсутствием активного дыхания остановилось сердце, принимайте меры к восстановлению кровообращения.

Наиболее доступный метод поддержания кровообращения — закрытый массаж сердца. Пострадавшего положите на спину на твердую поверхность (земля, стол, жесткая кровать). Кисть одной руки положите на грудину пострадавшего так, чтобы ее основная часть приходилась на нижнюю половину грудины, а кисть другой

руки — поперек первой для усиления давления. Давление на грудину производите выпрямленными руками, прежде всего за счет перемены положения всего тела. На грудину надавливают ритмичными толчками, примерно 60—80 ритмичных толчков в минуту.

Массаж сердца можно чередовать с вдуванием воздуха в легкие с таким расчетом, чтобы за одним вдохом следовало 4—5 ритмичных толчков на грудину.



Закрытый массаж сердца

При восстановлении кровообращения и дыхания у пострадавшего начинают вздрагивать углы рта, появляется движение губ, при затемнении глаза рукой изменяется величина зрачка, начинает прощупываться пульс, меняется окраска лица, появляются первые слабые вдохи.

Когда пострадавший придет в сознание, дайте ему горячий чай, кофе, укройте одеялом или шинелью и затем отправьте на медицинский пункт.

Первая помощь при поражении электротоком

Тяжесть поражения электрическим током зависит от его силы, вида, напряжения, длительности действия, частоты колебаний, площади и плотности соприкосновения тела с токопроводящими предметами. Имеет также значение место приложения тока, влажность грунта или пола, влажность и повреждения кожи.

В легких случаях поражения током наступает обморочное состояние. В тяжелых — возникают боли во всем теле, судороги мышц туловища и конечностей, синюшность или резкая бледность кожных покровов, глубокая потеря сознания, резкое ослабление дыхания и сердечной деятельности. В местах соприкосновения с электрическим током на теле остаются так называемые «знаки тока» — сухие,

блестящие участки кожи беловато-серой окраски, округлой формы, немного приподнятые над поверхностью кожи, безболезненные.

Приступая к оказанию помощи пострадавшему, освободите его и оградите себя от воздействия тока: наденьте резиновые перчатки, а если их нет, обмотайте руки шерстяной, шелковой (парашютной) или прорезиненной материей (плащ-палаткой). Под ноги положите сухую деревянную доску, автомобильную шину (покрышку) или камеру. С пострадавшего снимите провод, выключите рубильник (выверните пробку) или перерубите провод топором (саперной лопаткой). Если пострадавший находится на возвышении, примите меры, чтобы обезопасить его при падении.

Если у пострадавшего отсутствует дыхание и имеется синюшность кожных покровов, возможно скорее приступите к искусственному дыханию. Если отсутствует и сердечная деятельность, следует немедленно проводить закрытый массаж сердца. Пострадавшего согрейте, дайте ему горячий чай, кофе и затем отправьте на медицинский пункт. **Ни в коем случае нельзя пострадавших от электрического тока и молнии закапывать в землю.**

Первая помощь при укусе змеи

В нашей стране насчитывается более 50 видов змей. 14 из них — ядовитые. Встречаются змеи повсюду, за исключением полярных районов. Больше всего их в Средней Азии, на Кавказе. В средней полосе распространены гадюка обыкновенная и неядовитые змеи: уж, полоз, медяница, желтопузик (змеевидная ящерица), в других местах — гадюка, кобра, щитомордик, гюрза, песчаная эфа.

Из всех видов лишь песчаная эфа сама нападает на человека, и то крайне редко. Остальные змеи кусают, только защищаясь. Происходит это обычно днем, когда человек нечаянно наступает на змею, дремлющую после ночной охоты около маскирующего ее пня, куста, или как-либо зажимает ее.

Яд, выделенный змеей при укусе человека, с кровью разносится по организму, вызывая общее отравление. Признаки укуса: следы зубов на месте укуса, покраснение кожи вокруг ранки, отечность тканей и сильная боль. Отек быстро распространяется по всему телу. Пострадавший возбужден или, наоборот, подавлен и пытается уснуть. Иногда наблюдаются судороги, рвота, одышка. В тяжелых случаях после укуса наступает смерть.

Первая помощь: наложите жгут или закрутку выше места укуса, чтобы предупредить распространение яда с кровью по организму. Если у оказывающего помощь не повреждены слизистые оболочки полости рта, кровь из ранки можно отсосать. После ока-

зания помощи пострадавшего немедленно направьте на медицинский пункт.

Опасны укусы **ядовитых насекомых**, таких, как скорпион, паук «каракурт» и др. На месте укуса скорпионом появляется покраснение и припухлость кожи. После укуса паука «каракурт» возникают сильная, разлитая по всему телу боль, головокружение, общая слабость, затруднение дыхания и судороги.

Первая помощь, как при укусе ядовитых змей.

Первая помощь при отравлении

Угарным газом. Окись углерода, или угарный газ, образуется при неполном сгорании различных веществ (дров, угля, бензина, пороха, дизельного топлива). Отравление может наступить при неправильной топке печей, когда рано закрывают трубу, в кабине автомобиля, в гараже, в оборонительных сооружениях и т. д. Признаки отравления: резь в глазах, головная боль, головокружение, тошнота, неприятное ощущение в области сердца, бледность кожных покровов, синюшность слизистых оболочек рта, носа, глаз. В тяжелых случаях — потеря сознания, рвота, судороги, одышка, удушье.

Пострадавшего вынесите на чистый воздух, уложите на койку (шинель, плащ-палатку), обеспечьте ему покой и согрейте. Глаза промойте водой, давайте нюхать нашатырный спирт. При потере сознания делайте искусственное дыхание.

Этилированным бензином — отравление может наступить при заглатывании бензина и вдыхании его паров. При отравлении парами отмечаются головная боль, головокружение, тошнота, возбуждение, неудержимый смех, судороги. При заглатывании бензина — признаки те же, кроме того, рвота, боли в животе, понос. Для хронического отравления характерно быстрое появление утомляемости, изменение характера в форме отчужденности, повторяющиеся носовые кровотечения. Первая помощь при остром отравлении: вынести пострадавшего на чистый воздух, расстегнуть поясной ремень и ворот рубахи; при нарушении дыхания и ослаблении сердечной деятельности давать нюхать нашатырный спирт и, если дыхание не возвращается, делать искусственное дыхание. При раздражении слизистых оболочек глаз промыть глаза водой или двухпроцентным раствором двууглекислой (пищевой) соды.

Чтобы избежать отравления, этилированный бензин следует применять только как горючее для моторов; ни в коем случае не мыть им руки, детали машин, не чистить одежду. Перед приемом пищи мыть руки и лицо теплой водой с мылом. Есть, пить и курить в помещении, где отпускают или разливают этилированный бензин, ни в коем случае нельзя. При обливе одежды этилированным бензином ее надо снять и проветрить на открытом воздухе до

исчезновения запаха бензина. При попадании этилированного бензина на кожу не допускать его высыхания; облитые участки кожи сразу же обмыть неэтилированным бензином или керосином, а при отсутствии их вытереть чистой ветошью, а затем обмыть теплой водой с мылом. При перекачке бензина пользоваться специальными насосами, а не засасывать его ртом. Находясь в атмосфере паров бензина, пользоваться специальными дыхательными аппаратами.

Метиловым спиртом — наступает при приеме его внутрь, но возможны отравления при вдыхании паров спирта и при действии жидкого спирта и его паров на кожу. Метиловый спирт — нервно-сосудистый яд, обладающий способностью накапливаться в организме. При отравлении обычно поражаются зрительный нерв и сетчатка глаза. Первые признаки отравления проявляются не сразу, им предшествует так называемый скрытый период продолжительностью от 1—2 часов до 1—2 суток. Вскоре после приема метилового спирта наступает состояние опьянения, затем появляются общее недомогание, головокружение, головная боль, тошнота, сонливость, жалобы на ухудшение зрения (туман, потемнение в глазах). Эти признаки характерны для легкой и средней степени отравления. При тяжелой степени отравления после состояния опьянения пострадавший впадает в бессознательное состояние, кожа становится синюшной, покрывается холодным липким потом; нарушаются дыхание и сердечная деятельность. Пострадавшие резко возбуждены, мечутся, кричат.

Первая помощь: при тяжелом отравлении, вызванном приемом метилового спирта внутрь, надо у пострадавшего вызвать рвоту, предоставить ему покой и вынести на чистый воздух. Рекомендуются повторные промывания желудка и прием внутрь активированного угля, большого количества содовой трехпроцентной воды, боржоми. После оказания первой помощи пострадавшего следует направить на медицинский пункт. Меры профилактики отравлений: лиц, работающих с метиловым спиртом, периодически подвергать тщательному медицинскому осмотру. При работе в атмосфере с высокой концентрацией метилового спирта пользоваться изолирующим шланговым противогазом или респиратором.

Антифризами (низкозамерзающие охлаждающие жидкости) — может наступить при попадании их внутрь организма. Выпитый антифриз быстро всасывается и оказывает токсическое действие на центральную нервную систему и почки. Вскоре после приема его внутрь наблюдается общее опьянение, после чего появляются сонливость, вялость и рвота; отравление может окончиться смертью пострадавшего. Для отравления средней тяжести характерны следующие признаки: возбуждение, синюшность кожных покровов и губ, похолодание конечностей, онемение пальцев рук, расстройство координации движений, потеря аппетита, усиленная жажда, боль

в области живота, тошнота, рвота; может наступить затемнение сознания. Эти признаки вскоре исчезают, наступает кажущееся благополучие, но через 2—3 дня или несколько позже развиваются признаки заболевания почек и печени. При тяжелых отравлениях смерть наступает в первые же сутки. Первая помощь: вызвать у пострадавшего искусственную рвоту и промыть желудок водой или лучше содовым раствором. Давать вдыхать чистый кислород и карбоген (смесь кислорода с углекислотой), способствующие углублению дыхания и тем самым выведению яда через легкие. Кроме того, пострадавшего следует обогреть грелками и немедленно отправить в лечебное учреждение.

Меры профилактики: не засасывать жидкость ртом для создания сифона; после работы с жидкостями, особенно перед приемом пищи, мыть руки с мылом; хорошо изучить и знать свойства антифризов.

Дихлорэтаном — может наступить при воздействии на организм человека больших концентраций паров дихлорэтана и приеме его внутрь. Признаки отравления: боль в груди и в области сердца, тошнота, рвота, головная боль, головокружение, сонливость, покраснение слизистых оболочек глаз, расстройство зрения. При длительном воздействии через кожу дихлорэтан вызывает воспаление кожи с образованием пузырей. Первая помощь: пострадавшего вынести на свежий воздух и согреть; давать вдыхать чистый кислород; при ослаблении и остановке дыхания делать искусственное дыхание. При приеме дихлорэтана внутрь сделать промывание желудка чистой водой и искусственно вызвать рвоту, затем дать крепкий сладкий чай или черный кофе. После оказания помощи направить пострадавшего в лечебное учреждение.

Аккумуляторными газами (туман серной кислоты, сурьмянистый водород) — наступает при высокой концентрации их в помещении аккумуляторнозарядной мастерской, где нет достаточной вентиляции. Признаки отравления: состояние ложного опьянения, общая слабость, озноб, головная боль, слюнотечение, боль в подложечной области, рвота. Первая помощь: вывести (вынести) пострадавшего на чистый воздух, уложить, согреть; давать нюхать нашатырный спирт с ватки. При потере сознания — искусственное дыхание. Отправить пострадавшего на медицинский пункт.

Шок и обморок

Шок — реакция организма в ответ на воздействие чрезмерных раздражений. Часто наступает при тяжелых повреждениях брюшной и грудной полости, крупных костей и суставов, при обширных ожогах. Признаки: вначале раненый беспокоен, стонет, мечется. Через непродолжительное время появляется поверхностное дыха-

ние, кожа становится бледной, покрывается холодным потом. Раненый находится в полном сознании, но ни на что не реагирует. Первая помощь: как можно быстрее и осторожно, не причиняя боли, вынести раненого в безопасное место, согреть, дать чай и горячую пищу. Если имеется перелом кости, наложить шину. Под кожу ввести обезболивающее средство — морфий из шприц-тюбика.

Обморок — кратковременная потеря сознания — возникает в результате недостаточного кровоснабжения головного мозга. Признаки: потеря сознания, ослабленное дыхание, бледный цвет лица, холодный пот. Первая помощь: расстегнуть на пострадавшем одежду, обрызгать холодной водой, уложить, приподняв ноги немного вверх, для того чтобы усилить приток крови к голове. Давать нюхать нашатырный спирт. Если сознание не возвращается, делать искусственное дыхание.

Переохлаждение и перегревание

Общее переохлаждение может наступить после длительного пребывания на морозе, особенно в ветреную погоду. Признаки: озноб, дрожь, возбуждение, боль в мышцах, судороги. В последующем — резкая слабость, вялость, сонливость, понижение температуры тела до +26—24°. Первая помощь: пострадавшего согреть, поместив в ванну с температурой воды +38—40°. Если ванну сделать невозможно, обложите пострадавшего грелками, укройте теплым одеялом, а когда придет в сознание, дайте ему горячий чай или кофе.

Перегревание, или тепловой удар, возникает при длительном воздействии прямых солнечных лучей на обнаженную или недостаточно покрытую голову, а также при выполнении напряженной физической работы при температуре воздуха +30° и выше. Признаки: неуверенная походка, головная боль, головокружение, шум в ушах, покраснение лица. При тяжелой форме перегревания отмечаются судороги, состояние оглушенности, мерцание в глазах, сонливость, тошнота, рвота, ускоренное, поверхностное дыхание и падение сердечной деятельности. Первая помощь: освободить пострадавшего от снаряжения, положить в тень, снять обмундирование. На голову положить холодный компресс. Туловище обернуть мокрой тканью и обмахивать. Давать пить холодную воду. Для охлаждения нельзя обливать большим количеством воды. Оказав первую помощь, направьте пострадавшего на медицинский пункт.

Ожоги

Ожоги бывают термические, возникающие при действии на кожные покровы огня, горячей воды, пара или раскаленного металла; химические — от воздействия кислот и щелочей, горючих

жидкостей, напалма, фосфора, ОВ; электрические — при соприкосновении с неизолированными электрическими проводами. Тяжелые ожоги могут наступить от светового излучения при ядерном взрыве.

Признаки ожогов: 1-й степени — покраснение и припухлость кожи, зуд; 2-й степени — покраснение, припухлость кожи, образование пузырей; 3-й степени — глубокое поражение кожи и нижележащих тканей; 4-й степени — обугливание тканей.

При оказании помощи место ожога смазывать мазью и промывать водой нельзя.

При ожоге напалмом, содержащим фосфор, на место ожога наложите влажную повязку и до получения пострадавшим врачебной помощи периодически смачивайте ее водой.

При ожоге кислотами место ожога промойте слабым раствором питьевой соды, а при ожогах едкими щелочами — раствором уксуса.

Для повязок при ожогах используйте только асептические (обеззараженные) бинты и индивидуальные перевязочные пакеты. **Вскрывать пузыри, образовавшиеся на месте ожога, нельзя.**

Отморожения

Отморожения возникают в результате воздействия на организм человека холода, сырости и ветра. Предрасполагают к отморожениям усталость, утомление, длительное пребывание в малоподвижном состоянии, тесная, непросушенная обувь и одежда, недостаточная физическая закаленность. Чаще всего подвержены отморожениям люди, находящиеся в состоянии алкогольного опьянения.

Различают четыре степени отморожения. 1-я степень — участок отморожения становится бледным, болезненным. Ощущение покалывания в этом месте сменяется утратой чувствительности. При отогревании отмороженного участка кожи появляется краснота с синюшным оттенком, небольшая припухлость и чувство зуда.

При отморожении 2-й степени на пораженном участке кожи появляются пузыри, наполненные прозрачной соломенно-желтого или кровянистого цвета жидкостью.

Для отморожения 3-й степени характерно омертвение кожи.

Особенно опасны отморожения 4-й степени, когда нарушается кровообращение и наступает омертвение не только кожи, но и нижележащих тканей.

Помните, что отморожения любой степени начинаются одинаково: сначала появляется ощущение легкой болезненности, покалывания и жжения пораженного участка тела, затем эти ощущения исчезают и наступает его онемение и резкая болезненность. Степень

отморожения можно определить лишь через некоторое время после восстановления кровообращения в отмороженной части тела.

Первая помощь: при появлении первых признаков отморожения немедленно разотрите побелевшее место чистым платком, или тыльной стороной варежки, или просто голой рукой до покраснения кожи. **Нельзя растирать отмороженный участок кожи снегом.** Жесткие крупинки снега ранят кожу, что способствует заносу инфекции. Кроме того, тающий снег увлажняет кожу и одежду, чем усиливает воздействие холода. Растирание лучше производить в теплом помещении или у костра, если же это невозможно, то прямо на морозе под полушубком или шинелью. После оказания первой помощи на отмороженный участок наложите утепляющую повязку.

Если отморожены стопы или кисти рук, протрите их спиртом, доставьте пострадавшего в теплое помещение и там сделайте ему легкий массаж. Пострадавшему предложите делать активные движения пальцами. Если есть возможность, сделайте ему ванну с температурой воды от +20 до +30°.

При отморожениях щек, носа, ушей сделайте легкий массаж ватным тампоном со спиртом. Массаж делайте до полного восстановления цвета кожи, после чего смажьте кожу вазелином. Когда нет спирта и ваты, кожу можно массировать сухими руками и мягкой тканью.

При отморожениях 2, 3 и 4-й степени пострадавшего направьте в медицинское учреждение.

Как же предупредить отморожения?

Прежде всего следите за состоянием одежды и обуви. Одежда должна соответствовать времени года, быть хорошо пригнанной и исправной. Следите за тем, чтобы обувь не пропускала воды. Мокрые ноги постепенно, незаметно для человека, охлаждаются, кровообращение в них замедляется, а при температуре стопы +10° — полностью прекращается. При лыжных переходах не допускайте сдавливания ног лыжными ремнями.

Не забывайте, что ранее отмороженные участки тела в дальнейшем становятся более чувствительными к холоду, и поэтому повторное отморожение может наступить быстрее и незаметнее для человека.

При совершении марша осенью и зимой на привалах проверьте состояние обуви и ног. При первой возможности снимите на несколько минут сапоги и портянки, разотрите ноги, начиная от пальцев кверху (в обратном направлении растирать нельзя), несколько раз согните и разогните все пальцы и стопу. Если представится возможность, обувь и портянки высушите, а ноги вымойте.

При ношении металлических шлемов не допускайте прикосновения металла к коже, тщательно подгоняйте шлем к голове. Что-

бы не отморозить руки от прикосновения к металлическим предметам, приборам, металлическим частям артиллерийских систем, дверным ручкам машины, заблаговременно в морозные дни оберните их войлоком, шерстяной ветошью, бумагой и работайте в рукавицах.

В кузове автомашины садитесь на скамью спиной к движению, опустите клапаны шапки-ушанки, закройте лицо поднятым воротником и время от времени руками, одетыми в рукавицы. **Не смазывайте лицо жирами, так как они не защищают от действия холода,** а, разлагаясь, загрязняют и раздражают кожу.

При длительном пребывании на холоде не пейте холодную воду, не употребляйте спиртных напитков. Лучше всего для согревания организма выпейте горячего чая.

Находясь на морозе, следите друг за другом, чтобы своевременно заметить побелевшие места, особенно нос, уши и щеки.

Особенности работы в изолирующем противогазе (аппарате) на суше и под водой и первая помощь при специфических заболеваниях

При действии в зараженной атмосфере, а также при работе под водой используются изолирующие дыхательные аппараты (ИДА).

В изолирующем дыхательном аппарате человек дышит не воздухом, а газовой смесью, содержащей от 70 до 95% кислорода, от 0,1 до 2% углекислого газа и от 5 до 30% азота.

В состоянии покоя, находясь в воздушной среде, человек, пользующийся хорошо отрегулированным аппаратом, обычно не испытывает неприятных ощущений, кроме небольшого сопротивления дыханию. При выполнении же в аппарате физической работы отмечаются значительные изменения основных функций организма, вызванные увеличением газообмена и возрастанием интенсивности дыхания и кровообращения.

Работа в изолирующем дыхательном аппарате под водой имеет свои особенности. Как известно, человек, находящийся на суше, окружен атмосферой, давление которой равно 760 мм ртутного столба, или примерно 1 кг на 1 см^2 площади тела (1 атмосфера). Таким образом, давление воздуха, оказываемое на все тело человека, равно 16—18 т. Несмотря на такое большое давление, человек его не ощущает. Это происходит потому, что за счет тканей, состоящих главным образом из жидкостей, внутри организма создается противодавление.

Погружаясь под воду, человек кроме атмосферного давления испытывает на себе и давление окружающей его воды. Подсчитано, что при погружении на каждые 10 м глубины давление воз-

растает на 1 атмосферу. Следовательно, на глубине в 10 м на каждый квадратный сантиметр тела человека давит 2 атмосферы.

При погружении под воду могут возникнуть болезненные ощущения в ушах, в придаточных полостях носа, в испорченных зубах. Ощущение заложенности, а затем и боли в ушах могут появиться уже на глубине 2—3 м и усиливаться по мере увеличения глубины погружения под воду. Чтобы избежать этого, необходимо с самого начала погружения под воду делать глотательные движения (не выпуская загубника изо рта) и периодически производить выдох носом в подшлемное пространство. Если это не помогает, спуск прекратите.

При работе под водой в изолирующих дыхательных аппаратах на глубине 10 и более метров возможны специфические заболевания легких (баротравма), отравление углекислым газом, кислородное голодание, кроме того, может наступить переохлаждение организма.

Каковы признаки и первая помощь при указанных заболеваниях?

Заболевание легких (баротравма) — это нарушение целостности легочной ткани и имеющихся в ней кровеносных сосудов. Оно наступает в результате повышения или понижения внутрилегочного давления по сравнению с окружающим давлением и сопровождается выделением изо рта пенистой кровянистой жидкости, потерей сознания, нарушениями со стороны дыхания и кровообращения.

При обнаружении указанных признаков пострадавшего надо немедленно освободить от снаряжения, уложить на носилки лицом вниз, так, чтобы голова была повернута набок и находилась ниже туловища (для этого один конец носилок следует держать выше), и доставить на медицинский пункт. Пострадавшему нужно дать дышать чистым кислородом через кислородный ингалятор.

Меры профилактики баротравмы: выходить на поверхность в изолирующем дыхательном аппарате нужно медленно, дышать равномерно и периодически стравливать (выпускать) кислород из дыхательного мешка. В случае вынужденного быстрого подъема надо в течение всего времени всплытия производить выдох и ни в коем случае не задерживать дыхания.

Отравление углекислым газом может наступить, когда процент содержания его в газовой смеси повышается более чем на 3%. Признаки: головокружение, шум в висках, головная боль, чувство жара, капли пота на лице, влажные и холодные руки, обильное слюновыделение. При высокой концентрации газа — тошнота, рвота, синюшность лица, в тяжелых случаях наступает потеря сознания.

При появлении первых признаков отравления необходимо прекратить работу, заменить газовую смесь в дыхательном мешке и

проверить исправность действия клапанов вдоха и выдоха. Если признаки отравления не исчезают, надо выйти на поверхность и выключиться из аппарата. После подъема на поверхность пострадавшему дать возможность дышать чистым кислородом с помощью ингалятора или кислородной подушки.

Меры профилактики: перед погружением под воду нужно проверить исправность клапанов вдоха и выдоха и заполнение регенеративного патрона свежим химическим поглотителем, а во время пребывания под водой следить за своим самочувствием и периодически проверять работу регенеративного патрона, который при правильном действии нагревается.

Переохлаждение в воде. При погружении в воду человек теряет много тепла. Обычное обмундирование замедляет процесс охлаждения, но не предохраняет от него. Работать под водой надо в специальной прорезиненной одежде — гидрокомбинезоне. Спуск под воду без гидрокомбинезона разрешается только при температуре воды не ниже +14°. Надевается костюм на рабочее обмундирование; в необходимых случаях под него дополнительно надевается шерстяное белье.

Находиться в воде с температурой +14° в гидрокомбинезоне можно не более 15 минут; без костюма при температуре +17° — до 30 минут и при температуре +20° — до 40 минут.

Признаки переохлаждения: «гусиная кожа», мелкая дрожь, ощущение озноба; человек постепенно становится вялым, сонливым, безразличным к окружающему; появляется мучительная рвота.

Первая помощь: после извлечения пострадавшего из воды снять с него одежду и вытереть тело насухо; вызвать медицинского работника или направить пострадавшего на медицинский пункт.

Предупреждение заболеваний на марше

Летом при совершении марша среди личного состава могут возникнуть случаи острых кишечных заболеваний, таких, как дизентерия, брюшной тиф и паратифы. Причины заболеваний: грязные руки, грязная посуда (ложка, кружка, котелок, фляга); потребление недоброкачественных или немытых пищевых продуктов, овощей, фруктов. Признаки дизентерии: боли в животе, общая слабость, повышение температуры тела, частые позывы на стул; испражнения скудные, с примесью крови и слизи. При обнаружении признаков болезни немедленно обратитесь в медицинский пункт или к фельдшеру подразделения. Оставаясь в подразделении, заболевший может явиться источником заражения своих товарищей.

Осенью, зимой и ранней весной при неустойчивой погоде с дождем и сильным ветром могут возникнуть единичные или групповые случаи гриппа, катара верхних дыхательных путей и ангины.

Грипп и ангина — заболевания заразные, передаются от человека к человеку с капельками слизи, выделяемой больным при кашле, чихании и обычном разговоре, то есть воздушно-капельным путем. Заражение возможно и через предметы, которыми пользовался больной. Катары (воспаления) верхних дыхательных путей вызываются не гриппозным вирусом, а другими болезнетворными микробами — стафилококками, стрептококками и пневмококками.

Признаки заболевания гриппом: через короткий период с момента заражения (от нескольких часов до двух дней) появляются озноб, сильная головная боль, головокружение, иногда рвота. Одновременно с этим наблюдаются общая слабость, разбитость, ломота в теле и суставах, сонливость и светобоязнь. Температура тела повышается до 38—39° и выше. Признаками поражения дыхательных путей являются: кашель, насморк, чиханье, охриплость голоса, першение в горле или боли при глотании.

Острые явления при гриппе держатся недолго — обычно 2—3 дня, реже —4—5 дней. После этого самочувствие улучшается, температура тела снижается и наступает выздоровление. Грипп может протекать без выраженных признаков, при нормальной температуре, образно говоря, на ногах. Это причиняет вред окружающим, так как такие больные опасны не менее, чем больные, страдающие выраженной формой гриппа. Грипп очень опасен при позднем обращении к врачу, невыполнении врачебных назначений. Возможны осложнения в виде воспаления легких, воспаления среднего уха, нарушения сердечной деятельности, обострения хронических заболеваний.

Общее расстройство организма при острых катарах верхних дыхательных путей выражено слабее, чем при гриппе. Наблюдаются воспалительные явления со стороны слизистых оболочек носа, зева, бронхов. У больного появляются насморк, кашель, общая слабость, недомогание и повышение температуры тела до 37—37,5°.

Меры предупреждения острых кишечных заболеваний: перед маршем или выходом на полевые занятия котелок, ложку, фляжу вымойте кипяченой водой. Остатки воды в конце дня вылейте из фляги, а утром прополощите ее и наполните свежей водой. Не пейте воду на первом и втором привалах. Можно только прополоскать рот. На третьем и четвертом после пятиминутного отдыха выпить один-два стакана. На большом привале и на ночлеге после небольшого отдыха снова прополощите рот и после этого выпейте еще один-два стакана. После ночлега и после большого привала можно напиться чаю или воды до полного утоления жажды. Нельзя во время марша есть снег и лед. Это может вызвать охлаждение горла и явиться причиной ангины (воспаление носоглотки).

Особое значение в предупреждении гриппа имеет раннее выявление больных и их изоляция и госпитализация. Больным надо избегать общения со здоровыми, не обмениваться рукопожатиями, при кашле, чиханье, сморкании отворачиваться и прикрывать рот и нос платком. Не следует пользоваться общим полотенцем, общей посудой, одной кружкой для питья. Надо по возможности избегать переохлаждения. Совершая марш на машинах, положить на пол кузова (машины, бронетранспортера) сено, солому; сидеть спиной по ходу машины; на остановках делать короткие перебежки, сокращать малый привал, проводить привал в укрытиях от дождя и ветра, промокшую одежду просушивать.

Вред алкоголя

Алкоголей, или спиртов, много. Наиболее известен из них этиловый спирт. По своему действию на организм человека — это наркотическое вещество, поражающее прежде всего центральную нервную систему — головной мозг.

Спиртные напитки из-за наркотического действия создают ложное впечатление возбуждения, согревания, повышенной работоспособности. Некоторые считают, что алкоголь снимает боль, возвращает бодрость после тяжелой работы, создает радостное, веселое настроение. Действительно, в первые часы после приема алкоголя такие ощущения наблюдаются, но вслед за этим состояние человека резко ухудшается.

Длительное, неумеренное употребление спиртных напитков неизбежно ведет к алкоголизму. Алкогольная наркомания — это тяжелое поражение организма, однако в отличие от многих других заболеваний она возникает по вине самого человека. Вот почему пьянство, как и всякое злоупотребление во вред себе, правильно считать не болезнью, а пороком,

Пьянство — причина многих тяжелых острых и хронических заболеваний внутренних органов, нервных и психических болезней. С пьянством связаны до 90% заражений сифилисом и 95% заражений гонореей.

Особенно опасен алкоголь молодому организму. Он оказывает вредное влияние на рост, умственное развитие, учебу, правильное воспитание.

Пьянство относится к нездоровым, уродливым бытовым явлениям. Оно не только наносит вред здоровью людей, но и ведет к распаду семей, отрицательно влияет на производительность труда, является главной причиной многих преступлений и хулиганских поступков.

Выпивки в армии совершенно недопустимы. Они — причина нарушений воинской дисциплины, невыполнения служебного долга. Помните, даже однократные выпивки на военной службе не про-

ходят бесследно. Где бы ни находился военнослужащий — в расположении части, увольнении, командировке, отпуске,— он не имеет права принимать ни грамма спиртного. Воин, появившийся в общественном месте в нетрезвом состоянии, позорит высокое звание советского солдата, забывает о том доверии, которое оказал ему советский народ. Вот почему вся армейская и флотская общественность гневно осуждает любителей спиртного.

В чем вред алкоголя? Каковы возможные последствия употребления его на военной службе?

Наша армия и флот оснащены современной боевой техникой и вооружением, в войсках находят широкое применение разнообразные средства механизации, автоматики и телемеханики. Все это требует от воинов отличного знания своей военной специальности, четкости в работе, внимания и быстроты реакции на внешние раздражения.

Эти важные качества утрачиваются при приеме даже небольшой дозы алкоголя. Всего 30 г чистого алкоголя, принятые человеком, имеющим вес 60 кг, что составляет 0,5 г алкоголя на 1 кг веса, вызывает нарушение психических функций.

Небольшие дозы алкоголя нарушают способность быстро и точно решать логические и математические задачи.

Влияние алкоголя на умственную деятельность сказывается и на запоминании, которое после приема всего 25 г спирта ухудшается на 60—70%. Утрачивается способность быстро и правильно принимать сигналы и команды, делать математические расчеты, четко исполнять команды.

Даже малая доза спиртного может нанести вред воину на посту, в разведке, при выполнении любого боевого задания, когда требуется высокая бдительность, зоркость, внимательность, острота слуха.

В состоянии опьянения или после выпивки солдат не способен четко и правильно выполнять боевую задачу, корректировать и вести огонь, соблюдать правила маскировки на огневом рубеже или при преодолении обстреливаемого участка местности. Опьянение может привести к ошибкам в расчете огня.

Переоценка своих сил и возможностей под влиянием алкоголя нередко приводит к авариям на транспорте. Объясняется это тем, что в состоянии пьяного угара водители пренебрегают правилами уличного движения, реакция их становится замедленной, они поздно замечают опасность и медленнее реагируют на нее.

Подвыпивший водитель при скорости движения машины 60 км/час сможет принять необходимые меры безопасности только тогда, когда заметит препятствие не ближе чем на расстоянии

10 м, а при такой скорости машина продвигается в секунду на 16,6 м.

Только одна рюмка водки может вызвать нарушение слуховых и зрительных восприятий: ухудшается глубинное зрение. А именно оно позволяет человеку определять, на каком расстоянии находится тот или иной объект. Нарушается ориентация в световых сигналах, человек хуже различает колебания электрического света. И это наступает уже после приема всего 10 г спирта или 25 г водки. Под влиянием алкоголя резко снижается способность различать силу минимальных звуковых раздражителей.

Высокие требования к организму человека предъявляет специальность летчика. Чтобы летать на современных высотных и скоростных самолетах, ему надо быть физически выносливым, обладать хладнокровием, быть спокойным, уметь быстро выполнять необходимые действия, связанные с пилотированием самолета.

Прием даже небольших доз алкоголя накануне или, того хуже, в день полета значительно снижает устойчивость организма к недостатку кислорода во вдыхаемом воздухе, перепадам барометрического давления, перегрузкам. Выпивка — причина ухудшения памяти, ослабления других психических функций, нарушения ориентации в пространстве, что может оказаться предпосылкой к летному происшествию.

Алкоголь — враг спортсмена! Занятия спортом требуют от человека высокой дисциплины, умения строго выполнять режим тренировок, воспитания в себе силы, смелости, выносливости, способности переносить большие физические нагрузки.

На соревнованиях спортсмену необходимо мобилизовать всю свою волю, умение, навыки, чтобы добиться победы над сильным противником. Алкоголь парализует волю, в результате человек бывает не способен использовать в полную меру все свои ресурсы, навязать противнику свою тактику, сломить его сопротивление.

Вредное влияние алкоголя на сердце, легкие, нервную систему может сказаться на занятиях различными видами спорта.

Об алкоголе порой говорят, что он согревает на морозе, что 100 г водки прибавляют силы и бодрости. Это неверное мнение и, более того, вредное. В состоянии опьянения человек незаметно для себя может получить обморожение, поскольку под влиянием алкоголя утрачивается способность воспринимать внешние раздражения (холод, тепло) и чувство боли. Об этом всегда надо помнить тем, кто занимается зимними видами спорта, и особенно лыжникам и конькобежцам.

Каждый воин должен придерживаться правила: на военной службе — ни капли спиртного!

Многие из вас, очевидно, не раз слышали, что курение вредно для здоровья, оно — причина многих хронических заболеваний, но не придавали этому значения и продолжали курить.

Курение табака не является физиологической потребностью организма, это скорее всего противоестественный процесс, условный рефлекс, вызванный и закрепленный частым повторением акта закуривания папиросы. Привычка курить с годами становится настолько сильной, постоянной и обыденной, что курящий не мыслит себе жизнь без папирос, ему кажется, что он никогда не будет в состоянии бросить курить.

«Порога безопасного курения» не существует. Закуривая, человек вводит в организм много вредных веществ, таких, как никотин, синильная кислота, окись углерода, цианистый водород, этилен и др. Недавно была установлена радиоактивность табачного дыма, причем, по мнению исследователей, в этом заключается главная опасность курения. При сгорании табака образуется полоний-210, излучающий альфа-частицы. Человек, выкуривающий две пачки сигарет, получает дозу облучения, в семь раз превышающую ту, какая установлена международным соглашением по защите от радиации. В дыме бесфильтровых сигарет обнаружено 80% полония-210, содержащегося в табаке. Проникнув в бронхи, полоний может долго задерживаться в них, увеличивая свою концентрацию.

При неполном сгорании табака образуется табачный деготь, о котором известно каждому курильщику. В дегте найдено до 100 различных смол, таких, как бензпирен, бензатрацен, а также мышьяк, радиоактивный калий и другие вещества, названные канцерогенами, способными при воздействии в определенных условиях на организм вызывать опухоли. Расчеты показали, что если каждый килограмм табака при сгорании дает от 40 до 70 г табачного дегтя, то, следовательно, человек, выкуривающий в день до пачки папирос, за год вводит в организм около 800 г табачного дегтя.

Курение табака — одна из причин хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, печени, почек. Оно способствует обострению туберкулеза легких, снижает эффективность лечебных мероприятий, а в некоторых случаях является одной из причин смерти больных туберкулезом. По данным французских авторов, на 100 случаев заболеваний туберкулезом, начавшихся в зрелом возрасте, 95 приходится на курильщиков.

В настоящее время многие ученые считают курение одной из причин возникновения рака легких. Частота случаев болезни зависит от продолжительности курения и количества выкуриваемых папирос. Чехословацкие ученые установили, что 24% больных раком легких выкуривали до 10 сигарет в день, 45% — до 20.

Действие больших доз никотина в определенной мере сходно с влиянием на организм алкоголя. Несколько пачек выкуренных подряд папирос, как и сильное опьянение, иногда вызывают тяжелое отравление.

Курение табака не только не придает силы, но, наоборот, уменьшает способность к умственной работе и физическому труду. Установлено, что если человек выполняет какую-либо работу за 7 часов, то после выкуривания в день пачки папирос для той же работы ему потребуется 8 и более часов.

Вред курения особенно проявляется во время лыжных переходов, при восхождении в горы, где ощущается недостаток кислорода, наблюдается резкое колебание температуры воздуха и понижение атмосферного давления. Вдыхание воздуха с малым содержанием в нем кислорода вызывает посинение губ, углубленное дыхание, дрожание пальцев рук, подавленное настроение, что может оказать отрицательное влияние на качество работы связистов, радистов, операторов радиолокационных станций и других военных специалистов.

Содержащаяся в табачном дыме окись углерода связывает до 20% гемоглобина крови. Окись углерода, выделяемая при курении, действует на нервные клетки сетчатой оболочки глаз, что ухудшает зрение и ориентировку.

Курение в автомашине с закрытыми стеклами не менее опасно для шофера, чем употребление спиртных напитков. Три сигареты, выкуренные в закрытой машине, насыщают воздух значительным количеством окиси углерода. Это приводит к понижению остроты зрения, ухудшает восприятие красного и зеленого цвета.

Нарушение ритма дыхания, учащение сердцебиения и усиление кровообращения сказываются на результатах стрельбы. Под влиянием окиси углерода и никотина зрачки курящего расширяются, окружающие предметы представляются ему расплывчатыми, без четких контуров. В таком состоянии он видит только прямо перед собой, и то во много раз хуже некурящего.

Организм некурящих более устойчив против радиации, инфекционных болезней и некоторых вреднодействующих производственных факторов.

Курение несовместимо с занятием спортом. У курящих сердце и легкие работают с перегрузкой. Каждая выкуренная папироса вызывает учащение пульса, длительное курение приводит к учащению сердцебиения. Сердце здорового человека сокращается до 70 раз в минуту, а после курения — 80—100 раз. У курящего сердце перегоняет дополнительно в сутки свыше тонны крови.

Каждый курящий, зная о том, какой вред наносит здоровью курение, должен поставить перед собой задачу — бросить курить. Найдите в себе силу воли для этого, и потом вы будете благодарны тем, кто посоветовал вам избавиться от вредной привычки.

Как пользоваться электроприборами в комнате бытового обслуживания

В комнате бытового обслуживания имеются нагревательные приборы. Чтобы они были в исправном состоянии, соединительные шнуры вешайте на стену комнаты или сматывайте кольцами. Держать их перегнутыми в ящиках столов не рекомендуется. Учтите, что короткое замыкание особенно часто происходит от неисправности изоляции, поэтому следите, чтобы изоляция шнура всегда была в порядке. Если при включении в сеть окажется плохой контакт, в первую очередь подвертывайте штепсельные ножки и слегка разъедите в сторону их половинки.

В помещениях пользуйтесь только стандартными предохранительными пробками, которые всегда должны быть в запасе на случай, если они перегорят. Употреблять так называемые «жучки» категорически запрещено, они не предохранят комнатную проводку от короткого замыкания, так как прежде, чем сгорит такой предохранитель, загорится сама проводка.

При загорании проводов от короткого замыкания немедленно вывертывайте предохранительные пробки и приступайте к тушению пожара.

Берегите одежду и обувь

Для поддержания хорошего внешнего вида военнослужащих надо соблюдать равномерное чередование носки всех предметов обмундирования, выдаваемых им по нормам снабжения. Особое значение имеет правильное использование рабочей формы одежды. Старшины подразделений должны строго следить за тем, чтобы воины при выполнении разных хозяйственных и строительных работ, а также при обслуживании техники и вооружения носили только предусмотренную для этой цели рабочую и специальную одежду.

Важным условием сбережения предметов обмундирования и обуви является регулярная чистка, уход за ними и своевременный ремонт. Загрязненное обмундирование теряет свою прочность, становится менее теплозащитным и воздухопроницаемым. Поэтому все предметы обмундирования необходимо возможно чаще, не реже одного раза в неделю, очищать от пыли, а хлопчатобумажное обмундирование солдат и рабочую форму матросов периодически стирать или подвергать химической чистке.

Особого ухода требует солдатское парадно-выходное обмундирование. Очень важно, чтобы верхние рубашки были всегда чистыми и выглаженными, чтобы на мундирах не было морщин и помятостей, а борта, лацканы и клапаны карманов были тщательно проутюжены,

брюки прямого покроя имели заглаженные продольные складки. Это обмундирование изготовляется из добротной шерстяной ткани с добавлением лавсана. Изделия из такой ткани меньше мнутся, но боятся высокой температуры, их следует гладить через увлажненную льняную или хлопчатобумажную ткань утюгом, нагретым до температуры не выше +130° С.

Очень важно следить за тем, чтобы обувь, портянки, носки и вкладные стельки всегда были сухими. Летом они успевают просохнуть во время ночного отдыха. Для этого рекомендуется стельки вынимать из обуви, а портянки и носки развешивать на перекладинах табуретов.

Не рекомендуется чистить обувь только кремом, купленным в магазине. Конечно, внешний вид обуви от этого улучшается, но крем не предохраняет их от сырости, и они в дождливую погоду промокают.

Смазывайте обувь (не менее двух раз в неделю) жировой мазью, выдаваемой службой вещевого снабжения. Обувь, если ее систематически обрабатывать этой мазью, хорошо защищает ноги от воды даже в очень сырую погоду.

Раз в месяц мойте теплой водой с мылом внутренность обуви, а затем тщательно просушивайте ее.

Сушите намокшую обувь в сушилках (при температуре не выше +40° С), предварительно очистив ее от грязи и насухо протерев тряпками.

Некоторые воины сушат обувь на сильно нагретых печах, вблизи пламени костров и т. п. Это пагубно сказывается на качестве кожи: от высокой температуры она быстро приходит в негодность.

Мокрые и влажные вещи должны своевременно просушиваться. Это необходимо делать не только в целях сохранности обмундирования, но и для предохранения солдат и матросов от простудных заболеваний. Просушку обмундирования можно производить в специально оборудованных сушилках или в хорошую летнюю погоду на открытом воздухе. Во избежание порчи ткани температура в сушилке должна быть: при сушке хлопчатобумажного обмундирования — не выше +110° С, а при сушке шерстяных и меховых изделий — не выше +60° С. Нельзя сушить обмундирование на паровых трубах, калориферах и других металлических предметах.

Специальную одежду и шапки-ушанки из натурального меха сушите при температуре не выше +60° С. Шапки-ушанки после этого расправьте на имеющихся в подразделениях специальных раздвижных формах.

Чтобы обмундирование быстро просыхало, следите за работой вытяжной вентиляции. Если она неисправна, то вещи сохнут плохо даже при максимально допустимой температуре.

Загрязненную одежду после сушки очищайте от пыли и грязи,

для чего развешивайте ее на веревках и аккуратно выколачивайте палкой.

В лесу, в поле в ненастную погоду или зимой для сушки обмундирования с разрешения командира разжигайте костры.

Как подобрать обмундирование и обувь

Нет нужды доказывать, что хорошо подогнанная одежда не только придает воину красивый внешний вид. Она более удобна, не стесняет движений, не мешает действиям с оружием или работе с техникой. При подгонке надо следить за тем, чтобы одежда не была излишне просторной и длинной или слишком узкой и короткой. Особенно тщательно подгоняется обувь. Тесная обувь нарушает правильное кровообращение и приводит к заболеваниям ног, а излишне просторная — к потертости их.

Подгонку одежды и обуви производит старшина подразделения под руководством начальника службы вещевого снабжения части с участием портных и медицинских работников.

Для подбора одежды и обуви знайте свой рост, обхват груди, окружность головы, длину стопы и объем стопы в пучках. Пользуясь при этом соответствующими таблицами, легко определить, какого роста и размера требуется одежда и обувь.

Правильность подгонки обмундирования проверяют пробными движениями, наклоном, приседанием и движением рук в разные стороны.

Шинель подгоняют с расчетом надевания ее поверх нательного и теплого белья, кителя и ватной телогрейки. Шинель не должна стеснять движений. Хлястик располагается на линии талии, нижний край поясного ремня опирается на бедра. При опущенных руках низ рукавов доходит до второго сустава большого пальца.

Куртку ватную двубортную подгоняют при надетых нательном и теплом белье, кителе и брюках. Куртка не должна стеснять движений туловища и шеи. Поясной ремень, продетый в шлевки куртки, располагается на линии талии. При опущенных руках низ рукавов доходит до второго сустава большого пальца.

Бушлат подгоняют при надетой тельняшке и фланелевой рубахе. Бушлат должен свободно облегать туловище, без образования на груди и спине складок. Воротник в застегнутом положении свободно облегает шею и не стесняет движений. При опущенных руках низ рукавов доходит до первого сустава большого пальца.

Мундир парадно-выходной подгоняют при надетой парадно-выходной рубашке с галстуком, нательном белье, при этом мундир должен свободно облегать туловище, швы втачивания рукавов не должны свисать с плеч. При опущенных руках низ рукавов доходит до первого сустава большого пальца.

Китель подгоняют при надетом нательном и теплом белье, он не должен стеснять движений и иметь больших складок на груди, швы вшивания рукавов не свисают с плеч. Воротник свободно облегает шею. При опущенных руках низ рукавов доходит до первого сустава большого пальца или не доходит до него на 1—4 сантиметра.

Брюки в сапоги подгоняют при надетом нательном и теплом белье. Они не должны быть тесны в шагу, в коленях, поясе, свободны в сидении, не мешать при нагибании и приседании. Ширина на уровне бедер и колен должна быть такой, чтобы при полном охвате ноги штаниной излишек вдвое сложенной штанины был в бедре 7—10 см, а в колене не менее 2—3 см. Низки штанин доходят до щиколоток.

Брюки навыпуск не должны стеснять в движении, а также при нагибании и приседании. Расстояния низа брюк от пола — 5—7 см.

Рубашку парадно-выходную подгоняют на нательное белье. Воротник свободно облегает шею. При опущенных руках низ рукавов доходит до первого сустава большого пальца или не доходит до него на 1—4 см.

Форменную и фланелевую рубахи подгоняют на тельняшку. Правильно подогнанная рубаха без излишних складок и морщин хорошо облегает фигуру. При наклонах вперед и назад низ рубахи не должен выбиваться из-под ремня. Низ рукавов при опущенных руках доходит до первого сустава большого пальца или не доходит до него на 1—4 см.

Сапоги подгоняют на ногу, обвернутую двумя новыми портянками — летней и зимней, а **ботинки** — на хлопчатобумажный и шерстяной носки. Вкладные стельки при подгонке обуви вынимаются. Правильно подогнанная обувь надевается и снимается с ног без особых затруднений; между пальцами и носком должен быть зазор, прощупываемый с наружной стороны носка; большой и второй пальцы ноги не должны упираться в носочную часть обуви, в подъеме обувь не должна слишком туго облегать стопу. Правильность подгонки обязательно проверить, пройдя несколько шагов в надетой обуви.

Валенки подгоняют на ногу, обвернутую двумя портянками — летней и зимней. Для предохранения ног от наминов в новых валенках рекомендуется наполнять пяточные углубления ветошью, бумагой.

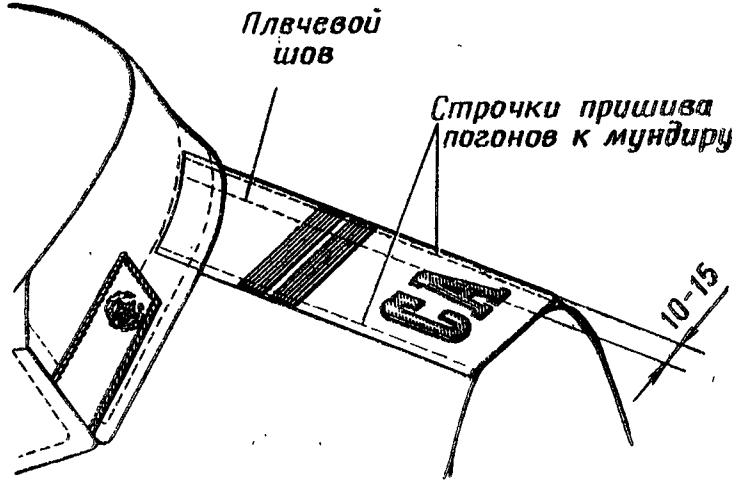
Для предохранения ног от холода теплые портянки (носки) надевают так, чтобы обувь при этом не стала тесной, иначе кровообращение будет затруднено и ноги скорее озябнут.

Вместо одного толстого носка наденьте два тонких: находящийся между ними слой воздуха лучше защитит от холода.

Хорошо сохраняет тепло мягкая (например, газетная) бумага, проложенная между двумя носками или портянками.

Как нашивать погоны, петлицы, нарукавные знаки и нашивки

Аккуратно нашитые погоны, петлицы и нарукавные знаки с правильным размещением на них галунных нашивок по воинским званиям и эмблем украшают военную одежду и придают военнослужащим молодцеватый внешний вид.



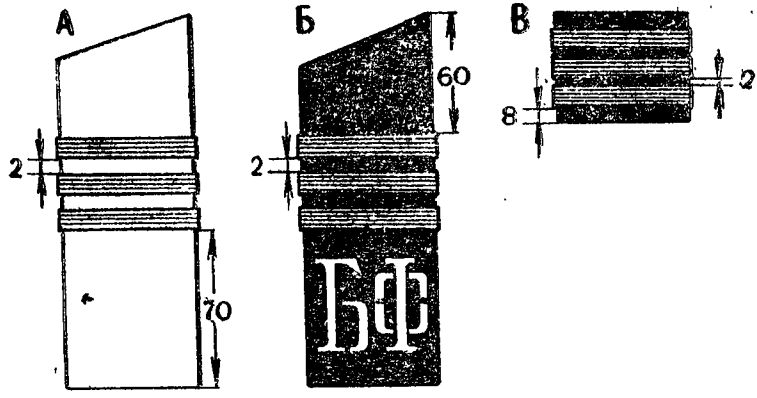
Расположение погона на обмундировании

Порядок выполнения этих работ подробно указан в «Памятке по нашивке знаков различия на обмундирование», изданной управлением вещевого снабжения МО СССР в 1970 году.

Здесь изложены лишь основные правила размещения на обмундировании погон, петлиц и нарукавных знаков.

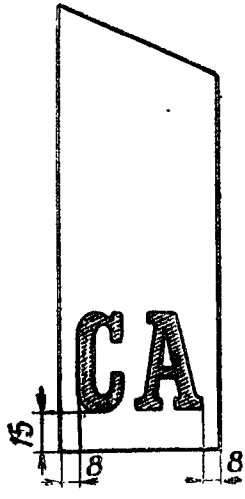
Погоны на предметах обмундирования располагаются вдоль плечевого шва с небольшим наклоном вперед, достигаемым за счет размещения задней боковой стороны погона на 10—15 мм выше плечевого шва.

Буквы «СА» располагаются на нижнем крае погона и прикрепляются к нему с помощью кламеров. Для правильного размещения букв отверстия на погонах для кламеров должны прокалываться с помощью трафарета, изготовленного из металлической или пластмассовой пластинки по ширине погона.

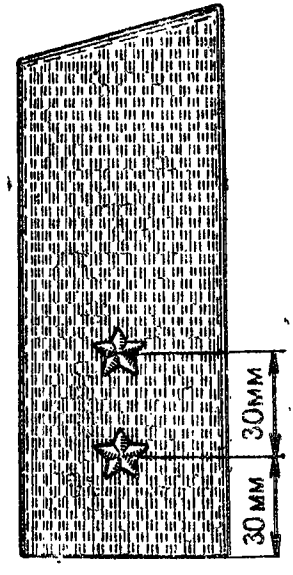


Расположение нашивок:

А — на погонах военнослужащих Советской Армии; *Б* — на погонах военнослужащих Военно-Морского Флота; *В* — на погончиках военнослужащих Военно-Морского Флота

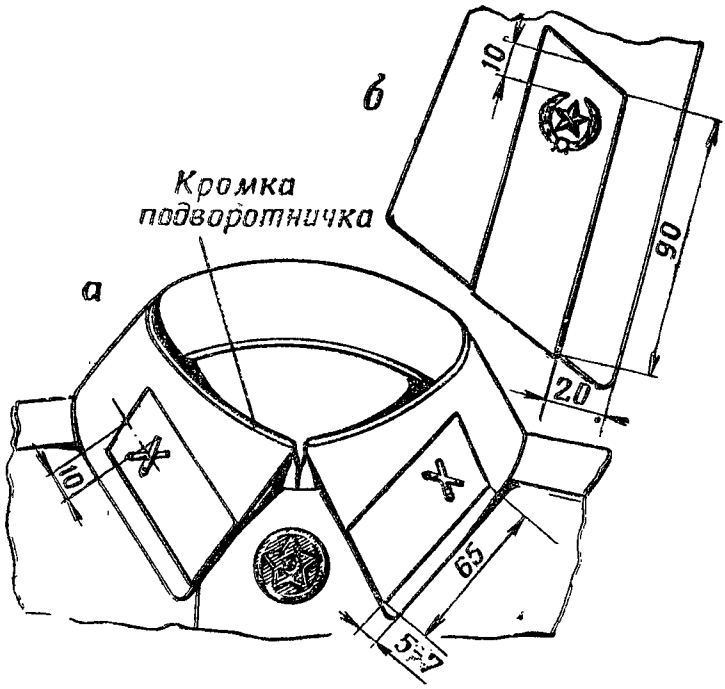


Расположение букв на погоне



Расположение звездочек на погонах прапорщиков и мичманов

Петлицы на предметах обмундирования располагают на концах воротника вдоль отделочной строчки. На шинелях и ватных куртках их располагают от края воротника на расстоянии 20 мм, а на мундирах и кителях — на расстоянии 5—7 мм (см. рис.).

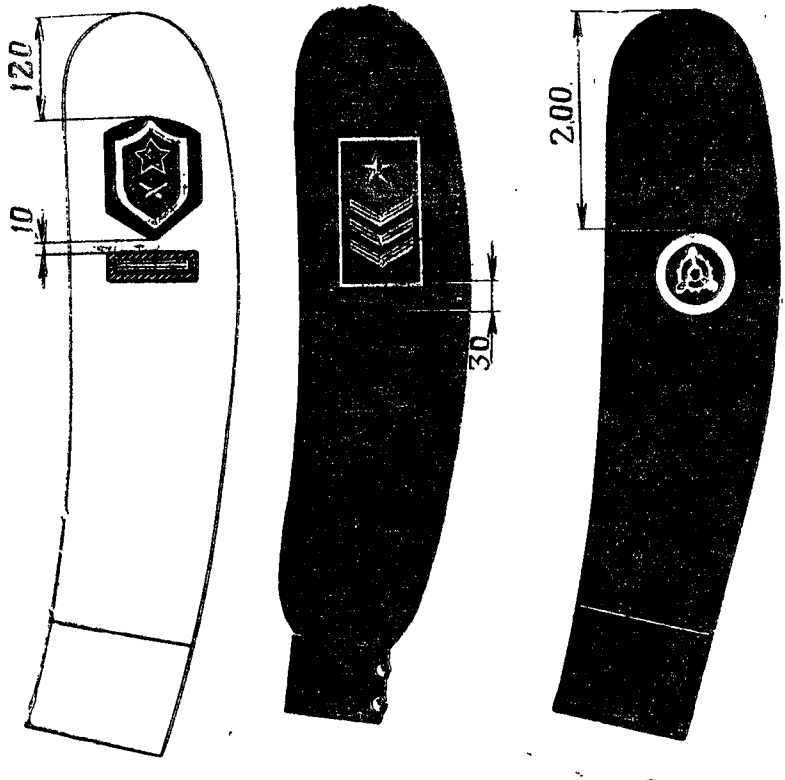


Расположение петлиц:
а — на воротнике солдатского кителя; *б* — на воротнике солдатской шинели

Мундирные петлицы на металлическом каркасе прикрепляются к воротнику с помощью кламеров. Прежде чем пришить петлицы к предметам обмундирования, на них прикрепляют эмблемы по роду войск.

Нарукавные знаки с эмблемой по роду войск, нарукавные курсантские нашивки по годам обучения нашиваются на середине внешней стороны левого рукава предметов обмундирования.

Знаки и нашивки к рукавам одежды пришивают по всему периметру клапана знака нитками цвета ткани клапана вручную или на специальной машине. Ручным способом их пришивают малозаметными стежками через край.



Нарукавный знак и нашивки на рукаве:

а — мундира курсанта военного училища; *б* — фланелевой рубахи курсанта Военно-морского училища; *в* — нарукавный знак специалиста (штат) на рукаве матросской шинели

Как погладить обмундирование

Перед утюжкой вещь очистите от пыли и удалите пятна. Шерстяные вещи гладят сухими, но через влажную ткань. Хлопчатобумажные сбрызгивают во время глаженья водой.

Перед тем как приступить к глаженью, предварительно проведите утюгом по какой-либо сухой тряпке, убедитесь, что он чист и не перегрелся. Сильно нагретым утюгом нельзя гладить ткани, изготовленные с добавлением синтетических волокон.

Утюжку мундира (кителя) начинайте с рукавов, затем разглаживайте перед, после этого — воротник и, наконец, спину. В брюках каждую штанину утюжьте отдельно, сложив ее так, чтобы боковой шов лежал над шаговым швом. Утюжьте сначала внутреннюю (ша-

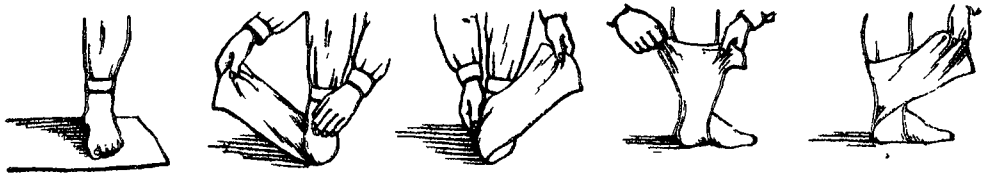
говую) сторону брюк, затем — внешнюю (боковую). Карманы гладьте отдельно.

После глаженья дайте вещам остыть, иначе они могут тут же измяться и потерять форму.

Как навернуть портянку

Расстелите портянку на какой-либо ровной и чистой поверхности, а при обвертывании на весу расправьте на ступне. Начнем с правой ноги. Поставьте ее на портянку, ближе к правому краю, сантиметрах в двадцати от него. Концы пальцев немного не доходят до

На правую ногу



На левую ногу

Как правильно навернуть портянки

переднего края портянки. Правой рукой возьмите за передний угол портянки, концом ее оберните стопу ноги сверху, тщательно расправляя складки. Угол портянки заправьте под подошву с внутренней стороны. Затем расправьте складки на подъеме стопы и на подошве и оберните ногу длинным концом портянки полным оборотом, меняя при этом руки.

Свободный конец портянки натяните и оберните им нижнюю часть голени.

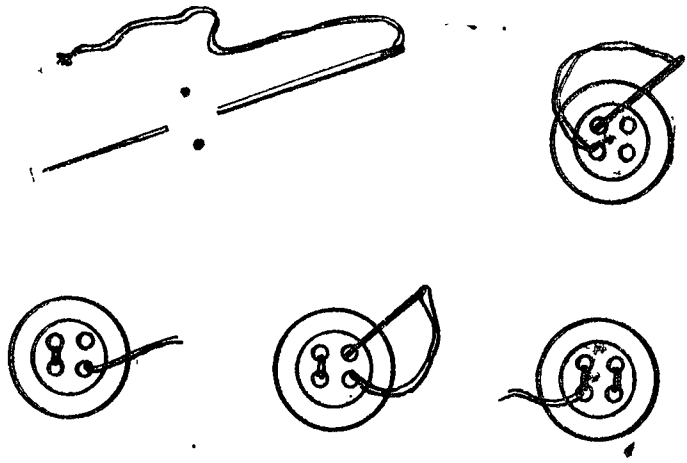
Левую ногу обвертывайте так же, как и правую, с соответственной переменой рук и концов портянки.

Правильно навернутая портянка плотно, но не туго охватывает ногу, не имеет складок, которые у неопытного солдата особенно часто возникают на пальцах, пятке и на подъеме стопы.

Концы портянок при каждом новом обвертывании чередуйте, чтобы предохранить портянки от быстрого изнашивания.

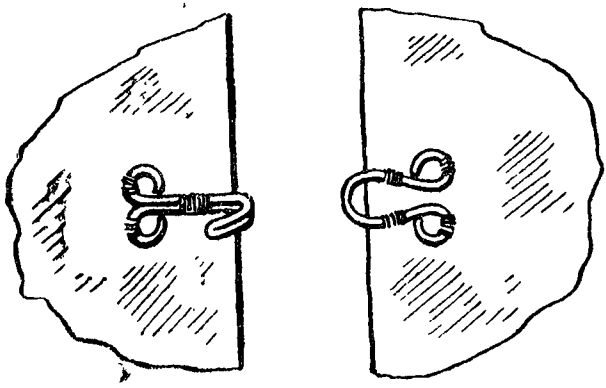
К нему относятся: пришивка крючков, петель, пуговиц, пряжек, шлевок, вешалок, петлиц, зашивка распоровшихся швов, наложение небольших заплат. Такой ремонт производите сами. Для этого всегда имейте при себе иголку с ниткой.

Пришивка пуговиц. Форменные пуговицы пришивайте шестью и более плотно затянутыми стежками. Проколы материала иглой



Пришивка пуговиц

делайте близко к ушку пуговицы, рядом один с другим. Пуговицы пришивайте так, чтобы плоскости ушка располагались по длине петли, на которую застегивается пуговица, а не поперек. Плоские пуговицы с четырьмя отверстиями пришивайте восемью — десятью плотно затянутыми сквозными стежками, одинаковым числом стежков в каждую пару отверстий.



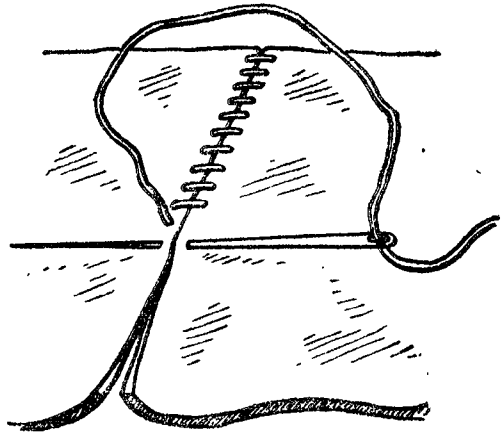
Пришивка крючков

В тех случаях, когда место для пришивки пуговиц ослаблено, подкрепите его, подколов снизу небольшие кусочки ткани.

Пришивка крючков и петель. Крючки при-

шивайте не менее как пятнадцатью сквозными стежками в трех местах: на каждом из двух ушков по пяти стежков и пять стежков на стебельке. Петли — шестнадцатью сквозными стежками в четырех местах.

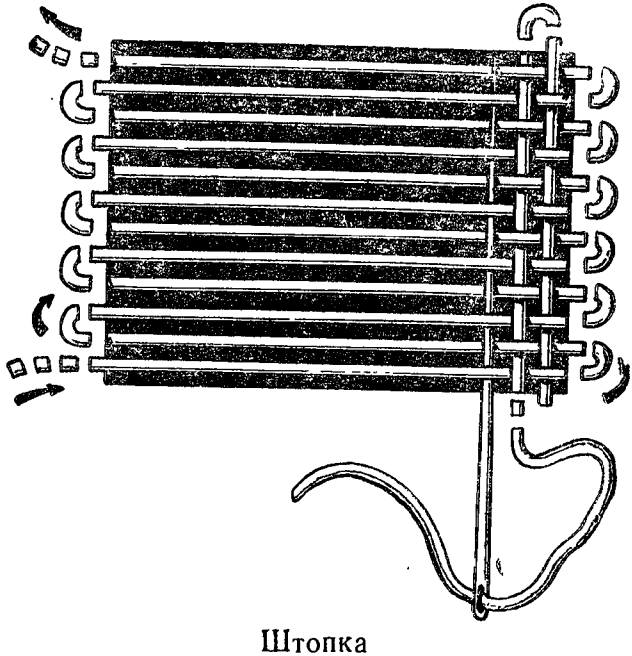
Зашивка распоровшихся швов. Сначала вещь выверните, подкладку, если она есть, подпорите у места ремонта. Из распоротого шва удалите оставшиеся нитки, края шва расправьте и сшейте полузамкнутыми стежками. Исправленный шов слегка приутюжьте, а подкладку пришейте.



Штуковка

Штуковка. Штуковку производите при небольших порезах или разрывах суконной одежды. Упрощенно ее делают стежками встык через край. После штуковки швы смочите и пригладьте с изнанки.

Штопка. Штопку применяйте при небольших пробоинах или повреждениях материала, когда заплаты ставить нецелесообразно.



Штопка

Вначале подберите нитку по цвету ремонтируемого изделия. Затем сделайте на ремонтируемом месте переплетение по направлению ниток ткани так, чтобы одна нить ткани шла на иголку, другая — под иголку.

Вставная заплата. Вырежьте изношенное место в ремонтируемой вещи. По размеру выреза выкройте заплату с припуском на две ушивки, то есть на 2 см со всех сторон (на полную ширину шва). Положите ее наизнанку вещи и приметайте. Затем подгоните края на лицевой стороне и аккуратно подшейте мелкими стежками. После этого подшейте лоскут с изнанки, выдерните наметку и прогладьте заплату утюгом.

Накладную заплату приметайте на лицевую сторону изделия, а затем пришейте незаметными стежками, отступив от края заплаты на 1 мм. После пришивки починенное место прогладьте утюгом через влажную ткань.

Подкладную заплату пришивайте так же, как и накладную, только с изнанки.

Двустороннюю заплату накладывайте на поврежденную часть одежды с лицевой стороны и с изнанки. Для этого выкройте две заплаты большего и меньшего размера. Приметайте их так, чтобы пропошенное место оказалось между ними. Сначала пришейте меньшую заплату (наизнанку), а затем верхнюю (лицевую), которая покрывает шов меньшей заплаты. Починенное место прогладьте утюгом.

Ремонт одежды с применением клея БФ-6 позволяет незаметно склеивать ткани на обмундировании с прочностью не меньшей, чем при нитьевом шве.

При разрыве ткани соедините края вместе вплотную и с изнанки подклейте накладку шириной 1,2—1,5 см. В том случае, если края ткани не сходятся, то есть в материале образовалась дыра, бахрому нитей с краев разорванного места сравняйте и отверстию придайте форму круга, овала или прямоугольника. Из аналогичного материала вырежьте заплату и подгоните так, чтобы она плотно входила в отверстие ремонтируемого места, после чего с изнанки подклейте накладку, размеры которой должны быть больше отверстия на 1,2—1,5 см. При ремонте шерстяных тканей и сукна применяйте накладки из легких тканей.

Для приклеивания заплат и накладок подлежащие ремонту места одежды тщательно очистите от пыли и грязи. Материал в месте ремонта, заплату и наклейку смочите водой и хорошо отожмите. С помощью кисти или палочки нанесите тонкий слой клея со стороны склейки ремонтируемого места на заплату и наклейку. Когда клей подсохнет «до отлипа», то есть не будет прилипать к приложенному пальцу, нанесите второй слой клея, который должен также подсохнуть «до отлипа».

На ремонтируемое место тщательно наклейте подготовленные накладку и заплату, покройте сверху чистой, слегка влажной тканью и сильно прижмите горячим утюгом, нагретым так же, как и при обычном глажении данного типа ткани. Через каждые 5—15 секунд утюг поднимайте на 2—3 секунды до тех пор, пока ремонтируемое место не окажется совсем сухим. Закончив утюжку, не трогая ткань, дайте ей охладиться до комнатной температуры.

* * *

Если у шнурков ботинок отскочили металлические наконечники, концы шнурков обмакивают в лак, густотертую краску или синтетический клей, после чего они становятся твердыми и их легко можно продевать в отверстие ботинок.

Чистка алюминиевых и анодированных изделий

Алюминиевые, анодированные изделия, окрашенные в золотистый или серебристый цвет, — пуговицы, эмблемы, звездочки и знаки различия, якоря, металлические канты, нагрудные знаки и другие изделия из анодированного алюминия чистки порошком, пастой не требуют. Для удаления с таких изделий пыли применяют сухую тряпочку из легкой ткани.

Как правильно уложить предметы в вещевой мешок

В вещевом мешке при выходе на тактические учения и маневры содержатся: плащ-палатка, полотенце, запасные портянки, котелок, кружка, ложка, фляга, туалетные и бритвенные принадлежности, личные вещи, стальной шлем и чехол с масленкой, а также запас продовольствия, если он будет выдан на руки.

Перечисленные предметы в вещевой мешок укладывайте так, чтобы они не протирали его. Плащ-палатку, полотенце и запасные портянки, сложенные в свертки размером 30×45 см, поместите в мешке у стенки, прилегающей к спине. На дно мешка положите запас продовольствия. Поверх него — личные вещи, котелок, кружку, шлем и чехол с масленкой. Туалетные и бритвенные принадлежности положите в карман мешка.

Как скатать скатку

Перед выступлением в поход летом скатайте шинель в скатку. Для этого отстегните хлястик с левой пуговицы. Расстелите шинель лицевой стороной вниз, расправьте складки и карманы. Верхнюю часть перегните у талии и наложите на нижнюю, разведя рукава в стороны. Углы пол загните по линии концов рукавов и

наложите на них. Подол заверните в упор к верхнему краю воротника и наложите на сложенную верхнюю часть.

Сложенную шинель туго скатайте, начиная от талии. Полученный валик перегните вдвое и уплотните коленом или ударом обо что-нибудь. Концы скатки стяните шинельным ремнем на расстоянии ладони от концов. Свободный конец ремня аккуратно заправьте. Скатка должна быть тугой и плоской.

Чем и как выводить пятна на одежде

Выводить пятна легче тотчас же после их появления.

Перед выведением пятна тщательно очистите щеткой пыль, чтобы потом на ткани не получалось затеков. Если изделия из цветной ткани, опробуйте на небольшом незаметном участке, не действует ли употребляемое средство на окраску ткани.

При чистке обязательно подкладывайте под пятно дощечку, обтянутую несколькими слоями чистой белой тряпки. Подкладку подпорите, а дощечку вставьте между подкладкой и тканью.

Потом окуните ватный тампон или тряпочку в нужный раствор и начните осторожно снимать пятно движением от его краев к середине. В заключение полейте место пятна теплой водой.

Для удаления грязных пятен применяют самые разнообразные средства. Одним из простых средств является теплый мыльный раствор, которым протирают место с пятном и промывают чистой водой, потом высушивают и проглаживают. Пятна от жира удаляют слабым раствором нашатырного спирта либо бензином. Свежие пятна от масляных красок и разных смазочных веществ удаляются бензином.

Если эти способы не дают положительных результатов и пятна не сходят, можно использовать другие средства для чистки пятен в зависимости от их происхождения.

При удалении пятен надо обращаться осторожно с бензином и другими растворителями, так как они быстро улетучиваются и огнеопасны. Рекомендуется держать их в пузырьке с плотно закрывающейся пробкой и употреблять в хорошо проветриваемом, специально отведенном для чистки обмундирования помещении, не зажигая при этом огня.

Бритье

Для бритья клинковой (опасной) и безопасной бритвами мыло или крем наносите на лицо кисточкой, смоченной в горячей воде, затем брейтесь. После бритья остатки мыла смойте, бритву промойте и протрите сухим полотенцем.

Чтобы избежать раздражения кожи лица, перед бритьем умойтесь теплой водой или холодной, но с мылом. Это способствует обезжириванию кожи и волос, облегчает процесс бритья.

Если кожа легко раздражима, пользуйтесь мыльным кремом. Кроме мыла высшего качества он содержит борную кислоту и глицерин, поэтому дает обильную и стойкую пену, размягчая волосы. Чтобы проявилось смягчающее действие мыльной пены, требуется несколько минут. Поэтому сначала намыльте лицо, а уже потом займитесь правкой бритвы, сменой или точкой лезвия и т. п.

Бриться лучше и приятней теплой бритвой. Для этого ее предварительно опустите в горячую воду.

Если кожа обладает повышенной раздражительностью, лучше пользоваться электрической или механической бритвой.

Перед применением электрических или механических бритв, которые получили широкое распространение, вымойте лицо и насухо вытрите его. Бритву не очень сильно прижимайте к лицу и перемещайте ее круговыми движениями (при вращающихся ножах) или короткими движениями против волос, совмещая с направлением прорезей в ножах бритвы с поступательным (колебательным) движением.

Чем короче волос, тем его легче сбривать, поэтому, как правило, брейтесь ежедневно. Это также способствует улучшению состояния кожи, она становится гладкой и мягкой. При порезах используйте в качестве кровоостанавливающих и дезинфицирующих средств квасцовый камень и раствор калийных квасцов.

Пользуйтесь электробритвой в течение 10—15 минут, более длительное пользование может привести к перегреву электродвигателя бритвы. Перед включением в сеть проверьте переключение бритвы на соответствующее напряжение.

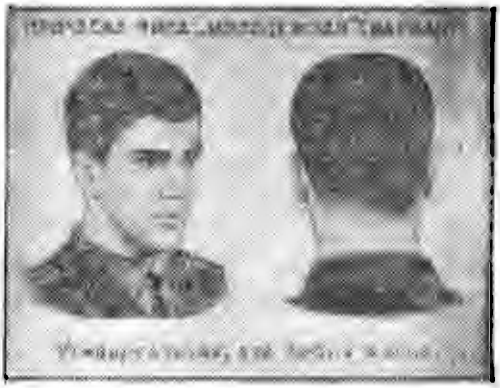
После бритья очистите головку бритвы от срезанных волос, используя для этого щеточку. Храните бритву в футляре, в сухом месте.

О прическах, усах, защитных очках, чемоданах

Устав внутренней службы Вооруженных Сил Союза ССР (ст. 367) разрешает военнослужащим срочной службы и курсантам военных училищ носить короткую аккуратную прическу. Имеется много фасонов короткой прически: полубокс, бобрик и др. Вид прически выбирает сам военнослужащий.

Человек выбирает себе прическу не только по моде, но прежде всего идущую к его лицу и соответствующую качеству его волос. Названия коротких и аккуратных причесок носят чисто условный характер. Причем в разных местностях одну и ту же прическу называют по-разному, а исполнение этих причесок имеет разновидности.

На рисунках приводятся образцы причесок, которые можно рекомендовать военнослужащим срочной службы.



Образцы причесок военнослужащих срочной службы. «Солдатам, матросам, сержантам и старшинам, а также курсантам военных училищ разрешается ношение короткой аккуратной прически» (ст. 367 Устава внутренней службы Вооруженных Сил СССР)

* * *

Военнослужащим срочной службы не запрещается носить короткие и аккуратные усы.

* * *

Военнослужащим срочной службы разрешается носить очки, в том числе и защитные, в строю и вне строя, если это предписано врачом или вызывается служебной необходимостью.

* * *

Сержантам и солдатам в период прохождения действительной военной службы иметь чемодан и спортивные вещи не запрещается. Для хранения этих вещей и чемоданов в соответствии с Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Союза ССР (ст. 139) в каждом подразделении должно отводиться специальное помещение — кладовая для хранения имущества подразделения и личных вещей солдат и сержантов.

* * *

Согласно положению о войсковом хозяйстве в прикроватной тумбочке содержатся туалетные принадлежности, носовые платки, подворотнички и другие мелкие предметы личного пользования воина. Кроме того, в тумбочке солдата и сержанта могут также храниться книги (уставы, наставления, учебники и художественная литература), аккуратно уложенные.

* * *

На прикроватную тумбочку ставить портреты родственников и знакомых нельзя. Это нарушит установленный порядок в спальном помещении подразделения. Такие фотографии целесообразно хранить в личном альбоме.

Питание военнослужащего

Питание личного состава Советской Армии и Военно-Морского Флота организуется по нормам суточного довольствия, по которым и определяется количество продуктов, отпускаемых на питание одного человека в сутки.

Нормы суточного довольствия устанавливаются в зависимости от энерготрат военнослужащих по видам Вооруженных Сил. Существуют суточные нормы довольствия по солдатскому и офицерскому пайкам, по высокогорному, летному и инженерно-техническому пайку авиации, по морскому, специальному и другие нормы суточного довольствия для отдельных категорий военнослужащих.

За последние годы нормы суточного довольствия ряда категорий военнослужащих значительно улучшились. По калорийности и пищевой ценности суточные нормы компенсируют все энергетические затраты военнослужащих и полностью обеспечивают их восстановление. В суточный рацион входят доброкачественные продукты, содержащие достаточное количество белков, жиров и углеводов, соотношение которых обеспечивает сбалансированное питание и предопределяет покрытие потребности организма человека. Широкий ассортимент продуктов пайка позволяет разнообразить питание и улучшать вкусовые качества пищи. В целях разнообразия питания разрешено при составлении раскладок и отпуске продуктов на кухню заменять одни продукты другими в соответствии с установленными нормами замены.

Режим питания в армии и на флоте строится из трехразового приема пищи с промежутками, не превышающими 7 часов. Суточный рацион при этом распределяется таким образом, чтобы на завтрак приходилось 30—35%, на обед 40—45% и на ужин 20—30% калорийности пайка. В зависимости от условий боевой подготовки и распорядка дня воинской части распределение суточных норм довольствия по калорийности может быть изменено командиром части.

Военнослужащие срочной службы получают продовольственные пайки по установленным нормам суточного довольствия только в виде готовой пищи, то есть довольствуются с котла в штатных столовых воинских частей.

Питание в пути следования

Военнослужащие срочной службы в пути следования в составе воинских частей, подразделений и команд, перевозимых эшелонами, обеспечиваются горячей пищей из походных кухонь по существующим нормам и установленному распорядку дня.

Если горячая пища выдается один раз в сутки, она должна составлять половину суточной нормы пайка, включая сахар, кисель и чай. Вместо второй половины пайка выдаются продукты в виде сухого пайка по установленным нормам.

Военнослужащие срочной службы во время нахождения в пути следования одиночным порядком или в составе подразделения или команды без походных кухонь, в дни, когда подразделения или команды не получают горячую пищу, обеспечиваются сухим пайком (до 5 суток) или продовольственно-путевыми деньгами.

Выплата продовольственно-путевых денег военнослужащим срочной службы взамен продовольственного пайка на путь следования производится при назначении и переводе их на службу в другие воинские части или военно-учебные заведения, при направлении

на лечение в лечебные учреждения и при возвращении из них, при убытии в отпуск с выездом из воинской части, при следовании в служебные командировки и возвращении из них, при увольнении из кадров Советской Армии и Военно-Морского Флота — на время следования до избранного места жительства, а также при направлении в служебные командировки в пункты, где не предоставляется возможным обеспечить питанием через войсковые столовые (если эти военнослужащие не обеспечиваются сухим пайком) — на все время нахождения в пунктах командировок.

Военнослужащим срочной службы за время пребывания в отпуске взамен продовольственного пайка выплачивается денежная компенсация.

В случае продления отпуска денежная компенсация взамен продовольственного пайка за дополнительное время указанным лицам выплачивается районными (городскими) военными комиссариатами по месту проведения отпуска.

Аттестат на продовольствие

Военнослужащие при убытии из воинской части исключаются с довольствия с любого приема пищи (завтрак, обед, ужин) с выдачей им аттестатов на продовольствие.

Аттестат на продовольствие — документ, подтверждающий по какое число, нормой какого пайка удовлетворен военнослужащий продовольствием при убытии из части и как: натурой, денежной компенсацией или продовольственно-путевыми деньгами. По прибытии к месту назначения военнослужащие зачисляются (с любого приема пищи) на довольствие на основании аттестата, при наличии командировочного предписания, отпускного билета или другого документа, подтверждающего законность нахождения военнослужащего вне своей части.

Военнослужащим и военным строителям, убывающим из военно-строительных отрядов временно или постоянно, вместо аттестатов на продовольствие выдаются справки с указанием, по какое число они удовлетворены продовольствием, продовольственно-путевыми деньгами или денежной компенсацией взамен пайка.

Военнослужащим срочной службы при увольнении в запас аттестаты на продовольствие не выдаются, а об удовлетворении военнослужащих продовольствием или продовольственно-путевыми деньгами делается отметка в проходном свидетельстве.

Приготовление пищи в котелках

Умейте сами готовить пищу в котелках, так как вы можете оказаться в такой обстановке, когда не будет возможности получить горячую пищу со стационарных или полевых кухонь.

Пищу в котелках обычно приготовляют из продуктов общеармейского сухого пайка, выдаваемого на руки личному составу, или из пищевых концентратов.

Из продуктов сухого пайка готовят на первое — суп из концентратов — на обед и на второе полужидкое блюдо из мясо-растительных консервов. Последнее готовят также на завтрак и ужин.

Для приготовления первого блюда налейте воду в котелок, который подвесьте на палку или поставьте на таганок так, чтобы он находился от поверхности сжигаемого топлива на 2—3 см, затем возьмите пачку концентрата супа весом 50—75 г (в зависимости от ассортимента) и его содержимое засыпьте в котелок с кипящей водой, после чего варите. Способ приготовления блюд и срок варки указываются на этикетке каждого пакета.

Для приготовления второго, полужидкого, блюда положите в котелок содержимое банки мясо-растительных консервов весом 250—265 г (в зависимости от ассортимента) и добавьте банку воды, потом посолите по вкусу и варите 15 минут.

Остальные продукты, входящие в состав сухого пайка, распределите с учетом трехразового приема пищи. Сухари перед употреблением слегка увлажните и подогрейте. Для этого положите в котелок на ребро несколько сухарей, между ними вставьте ложки, чтобы они не соприкасались, и залейте водой на 10—15 секунд. После того как выльете воду, котелок с закрытой крышкой прогревайте на огне 5—7 минут. Обработанные таким способом сухари по консистенции и вкусу подходят к свежему хлебу.

При действиях личного состава в особых условиях (десантирование, нахождение в отрыве от баз снабжения и др.) к комплекту сухого пайка выдают консервный портативный нож и сухое горючее.

Сухое горючее используйте только в том случае, если нет местного топлива (сухие дрова, стебли трав, хворост и т. п.). Его подкладывают в очаг небольшими порциями. В целях экономии времени и топлива пищу приготовляйте на двоих человек, в одном котелке — первое блюдо на обед, в другом — второе блюдо.

Пищу в котелках готовьте также из пищевых концентратов, скомплектованных в суточные рационы. Для этого брикеты соответствующих концентратов измельчите и заложите в котелок с кипящей водой, доведите до кипения, периодически помешивая. За 10—15 минут до готовности в котелок заложите мясные консервы и жиры, предназначенные для приготовления блюда. На этикетке каждого вида концентратов указываются способ приготовления блюд, срок их варки, а также вес и количество порций в брикете.

При приготовлении пищи в котелках из консервированных продуктов тщательно их проваривайте — не менее 15 минут с момента закипания. Оставлять консервы во вскрытых банках запрещается.

Правильно заваривайте чай

Чай имеет приятный вкус и душистый аромат, в нем содержатся до 3% кофеина — тонизирующего вещества, эфирные масла, ферменты, дубильные и другие химические вещества. Чай — полезный, хорошо утоляющий жажду напиток, благоприятно действующий на организм человека, стимулирует умственную и физическую работоспособность.

Для сохранения ценных вкусовых качеств чая правильно его заваривайте. Не заваривайте его в открытой посуде и не кипятите заварку. Запрещается заваривать чай в оцинкованных ведрах и баках, так же как приготовлять и хранить в них пищу, поскольку образуемая в результате этого пленка углекислого цинка, вступая в реакцию с органическими кислотами, содержащимися в чае и пищевых продуктах, в свою очередь, образует соли органических кислот, которые могут вызвать отравление.

В армейских условиях чай заваривают, как правило, в алюминиевых чайниках. Для этого чайник сначала сполосните кипятком, затем засыпьте в него чай и налейте в чайник кипяток приблизительно на одну треть объема, закройте крышкой и поставьте на край плиты на 15 минут для настоя. После этого в чайник долейте кипяток.

Использование родников для взятия воды

При частом пользовании в полевых условиях родником (ключом) для забора воды его оборудуют водоприемным устройством. Для этого выройте неглубокий колодец, сделайте деревянный сруб или вставьте железобетонное кольцо. Потом хорошо прочистите колодец, засыпьте его дно гравием или мелким камнем, чтобы грунт не взмучивался. Для большего удобства забора воды и в гигиенических целях колодец сверху закройте и засыпьте землей, а сбоку выведите водозаборную трубу, устроенную ниже уровня воды в колодце. Сверху выведите вентиляционную трубу. Несколько выше водоприемного устройства родника проройте небольшую водоотводную канаву для отвода поверхностной воды.

Дикорастущая зелень, ягоды и грибы

Используйте для питания воинов дикорастущую зелень, ягоды и грибы. Они значительно разнообразят пищу, обогащают ее витаминами и делают питание более полноценным.

Учтите, что зелень, ягоды и грибы — скоропортящиеся продукты, поэтому они используются и перерабатываются в день их сбора. Так, зелень может храниться в свежем виде не более 8—12 часов в прохладном, затемненном месте слоем 5—10 см.

Зелень. Для приготовления первых блюд из дикорастущей зелени пригодны щавель, молодая крапива, кислица, борщевик. Их предварительно перебирают, удаляют грубые стебли и хорошо промывают холодной водой, затем ошпаривают кипятком и вторично промывают. После этого зелень мелко шинкуют и закладывают небольшими порциями в котел за 10—12 минут до окончания варки. Срок варки борщевика 1,5—2 часа.

На порцию супа обычно берут 15—20 г зелени, на порцию зеленых щей — 120—150 г молодой крапивы и 50—80 г щавеля. Листки свежего щавеля добавляют в котел вместе с солью и специями за 10 минут до окончания варки. Для удаления горечи из крапивы после холодной обработки ее отваривают, сливают воду, охлаждают, отжимают и только после этого закладывают в котел.

Свежесобранные листья щавеля перерабатывают также на пюре, из которого впоследствии готовят зеленые щи и другие блюда. Умело законсервированные зелень, ягоды и грибы — хорошее добавление к солдатскому столу, особенно в зимнее время и ранней весной.

Вкусные блюда получают из щавеля, кислицы и борщевика, если их приготовить вместе с картофелем. Щавель, морскую капусту и черемшу добавляют в свежем виде в салаты и гарниры. Черемшу употребляют в квашеном и маринованном виде.

Ягоды. В пищу употребляют в свежем виде многие ягоды — малину, смородину, голубику, чернику, бруснику, клюкву, морошку, водянику и др. Из них готовят кисели и компоты. Из шиповника приготовляют настой. Для этого плоды промывают в холодной воде, варят 10 минут в кастрюле при закрытой крышке, оставляют для настоя в посуде на 2—3 часа и затем процеживают через марлю. В некоторых местностях настой приготовляют также из хвои и листьев винограда. Приятный ароматный витаминный чай получается, если заварить в кипятке листья черной смородины и брусники.

Ягоды консервируют и сушат.

Грибы. Употребляют в пищу в свежем виде, их солят, маринуют и сушат. Грибы используются для приготовления первых и вторых блюд, из них готовят грибные соусы, соленые и маринованные грибы подают на закуску. Учтите, что нельзя собирать неизвестные вам грибы, особенно с белыми пластинками. Употребление ядовитых грибов может вызвать отравление. К ядовитым грибам относятся: опенок ложный, лисичка ложная, валуй ложный, мухоморы (белый, парфирный, красный, пантерный).

Для жарения и варки обычно берут свежие белые грибы, моховики, подберезовики, подосиновики, дубовики, маслята, опята, шампиньоны, рыжики, сыроежки, лисички. Их перебирают, удаляют червивые (у маслят со шляпок снимают кожицу), очищают от земли, промывают и ошпаривают горячей, слегка подсоленной водой.

Грибы нарезают ломтиками и жарят в течение 30 минут. За 3—5 минут до готовности в грибы добавляют муку, перемешивают и солят. На 500 г свежих грибов необходимы чайная ложка муки и 2 столовые ложки масла.

Для засолки пригодны волнушки, рыжики, грузди, белянки, лисички, свинушки, валуи. При холодной засолке грибы в течение 1—2 суток вымачивают в холодной, немного подсоленной воде. Чтобы удалить горечь, воду 3—4 раза меняют. При горячей засолке грибы проваривают в течение 5—10 минут, а затем промывают. Подготовленные холодным или горячим способом грибы рядами помещают в посуду, пересыпают солью (40—50 г соли на 1 кг свежих грибов) и прижимают деревянным кружком с грузом. Готовность грибов при горячем способе — через 25—30 дней, при холодном — через 40—45 дней.

Для маринования наиболее подходят белые грибы, маслята, подберезовики, подосиновики и опята. Отбирают шляпки молодых крепких, нечервивых грибов, а также ножки белых грибов, нарезанные на кусочки, очищают от земли и сора, хорошо промывают, а потом отваривают в эмалированной кастрюле в слабом растворе уксуса с добавлением соли. После готовности грибов (они осядут на дно кастрюли) их остужают, перекладывают в стеклянные банки и заливают маринадом. Для приготовления маринада берут на 1 л воды 250 г 6-процентного уксуса, 2 столовые ложки сахара, 4 чайные ложки соли, 3 лавровых листа, 6 горошин душистого перца, 3 штуки гвоздики и 3 кусочка корицы. Все это кладут в кипящую воду, кипятят, после того как маринад остынет, им заливают грибы.

Для сушки используют такие же виды грибов, как и для маринования. Подготовленные грибы протирают чистой тряпкой (промывать их не надо), нанизывают на нитку и сушат на солнце в сухую и жаркую погоду или же над плитой и в печах при температуре не выше +70°. При приготовлении блюда из сушеных грибов их хорошо промывают в теплой воде, заливают холодной водой и варят. Когда грибы станут мягкими, их мелко нарезают и продолжают варить в той же воде до готовности.

Зелень и коренья впрок

Полезно на зиму заготавливать (сушить и солить) зелень и коренья — петрушку, сельдерей, молодой укроп, а также морковь. Как лучше это делать, чтобы сохранить в них питательность и аромат?

Как сушить. Зелень тщательно промывают в холодной проточной воде, перебирают, а затем мелко нарезают.

Каждый вид зелени сушат отдельно в духовке или в печке 2,5—3,5 часа при температуре +40—50°, а для петрушки — +60—70°. При более высокой температуре улетучиваются ароматические вещества и разрушаются некоторые витамины.

На 500 г зелени петрушки берут 500 г укропа и 250 г сельдерея. Коренья петрушки, сельдерея, а также морковь тщательно промывают и очищают от отростков и загрязнений. Нарезав кружками, их сушат при температуре +60—65°. Время сушки петрушки и сельдерея — 3,5—4 часа, моркови — 5 часов.

На 650 г моркови берут 250 г петрушки и 150 г сельдерея.

Высушенную зелень и коренья охлаждают, смешивают вместе, складывают в плотно закрывающиеся банки, жестяные коробки и хранят в сухом месте.

Можно сушить зелень и на воздухе, только не на солнце. При этом ее не режут, а связывают в небольшие рыхлые пучки и развешивают в затемненном месте. Затем зелень можно досушить в духовке.

Как солить. Морковь, коренья петрушки и сельдерея моют, очищают, режут дольками или натирают на крупной терке, а зелень моют и мелко нарезают. Приготовленные овощи перемешивают с солью и укладывают, уминая деревянной ложкой, в чисто вымытые стеклянные банки. Их закрывают либо пластмассовыми крышками, целлофаном, либо пергаментной бумагой и хранят в прохладном сухом и темном месте.

Для приготовления соленой зелени и кореньев берут 600 г моркови, по 150 г кореньев петрушки и сельдерея и 170 г соли.

Укроп промывают в проточной воде и, удалив толстые стебли, мелко нарезают. Насыпав на дно вымытой стеклянной банки немного соли, слоями (вперемежку с солью) кладут укроп, уминая его деревянной ложкой. Банку также закрывают пластмассовой крышкой, пергаментной бумагой или целлофаном и хранят в прохладном сухом и темном месте.

На 1 кг укропа требуется 150 г соли.

НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБЩЕГО ПОРЯДКА

Международная система мер длины и площади

Наименование мер	Сокращенные обозначения		Определения
	русские	латинские	
Меры длины			
Метр	м	*m*	Единица измерения длины. В СССР за эталон метра принята платино-иридиевая копия международного метра, имеющая знак № 28 и хранящаяся во Всесоюзном институте метрологии
Километр	км	*km*	Тысяча метров
Дециметр	дм	*dm*	Десятая метра
Сантиметр	см	*cm*	Сотая метра
Миллиметр	мм	*mm*	Тысячная метра
Микрон	—	*m*	Миллионная метра
Миллимикрон	—	*mm*	Миллиардная метра
Меры поверхности			
Квадратный метр	кв. м или $м^2$	m^2	Квадратный метр есть площадь квадрата, сторона которого имеет длину, равную одному метру
Квадратный километр	кв. км или $км^2$	km^2	Миллион квадратных метров
Гектар	га	*ha*	Десять тысяч квадратных метров
Ар	а	*a*	Сто квадратных метров
Квадратный дециметр	кв. дм или $дм^2$	dm^2	Сотая квадратного метра
Квадратный сантиметр	кв. см или $см^2$	cm^2	Десятитысячная квадратного метра
Квадратный миллиметр	кв. мм или $мм^2$	mm^2	Миллионная квадратного метра

Наименование мер	Сокращенные обозначения		Определения
	русские	латинские	
Меры массы (веса)			
Килограмм	кг	*kg*	Единица измерения массы (веса). В СССР за эталон килограмма принята платино-иридиевая копия международного килограмма, имеющая знак № 12 и хранящаяся во Всесоюзном институте метрологии
Тонна	т	*t*	Тысяча килограммов
Центнер	ц	*q*	Сто килограммов
Декаграмм	дкг	*dkg*	Сотая килограмма
Грамм	г	*g*	Тысячная килограмма
Дециграмм	дг	*dg*	Десятитысячная килограмма
Сантиграмм	сг	*cg*	Стотысячная килограмма
Миллиграмм	мг	*mg*	Миллионная килограмма
Меры емкостей			
Литр	л	*l*	Литр есть объем одного килограмма воды при наибольшей ее плотности и при нормальном атмосферном (760 мм) давлении.
Килолитр	кл	*kl*	Тысяча литров
Гектолитр	гл	*hl*	Сто литров
Декалитр	дкл	*dkl*	Десять литров
Децилитр	дл	*dl*	Десятая литра
Сантилитр	сл	*cl*	Сотая литра
Миллилитр	мл	*ml*	Тысячная литра

Соотношение различных мер длины

Единица длины	Морская миля	Кабельтов	Узел	Метр	Ярд	Фут	Дюйм
Морская миля . .	—	10	120	1852	2026,66	6080	72960
Английская сухопутная миля . .	0,869	8,687	109,98	1609	1760	5280	63346
Километр	0,54	5,4	64,8	1000	1093,61	3280,83	39370,08
Кабельтов . . .	0,1	—	12	185,2	202,66	608	7296
Узел	0,00834	0,0834	—	15,43	16,874	50,66	607,92
Сажень (7 футов)	0,00116	0,0116	0,138	2,1336	2,3331	7	84
Сажень (6 футов)	0,00098	0,0098	0,1182	1,8288	2	6	72
Метр	0,00054	0,0054	0,0648	—	1,094	3,28	39,37
Ярд	0,000493	0,0049	0,06	0,9144	—	3	36
Фут	0,000164	0,00164	0,0197	0,3048	0,333	—	12
Дюйм	0,0000137	0,000137	0,00164	0,0254	0,0277	0,0833	—
Сантиметр	0,0000054	0,000054	0,000648	0,01	0,01093	0,032808	0,3937
Миллиметр . . .	0,00000054	0,0000054	0,00000648	0,001	0,00109	0,00328	0,03937

Примечание. Англичане округляют длину кабельтова, считая его равным 200 ярдам (600 футам) или 100 саженям (6 футам).

Дальность видимости некоторых объектов

Заводские трубы	Около 6 км
Церковь или замок (зимой)	Около 15 км
Большое отдельное дерево	Около 2 км
Обычный (2—3 этажа) дом	Около 4 км
Повозки, машины, лошади	Около 1500 м
Путевой столб, пограничный столб	Около 1200 м
Движение ног людей, идущих в строю	Около 850 м
Ноги лошадей, фигура человека	Около 700 м
Голова человека	Около 400 м
Переплеты рам, овал лица человека	Около 300 м
Отдельные черты лица	Около 200 м
Линия глаз на лице	Около 150 м
Глаза человека	Около 70 м
Отдельные плашки черепицы или доски на крышах строений	Около 50 м
Незамаскированный стальной шлем солдата (на снегу)	1500 м
Шлем, обтянутый белой тканью	200 м
Движущийся или стоящий солдат в обычном обмундировании в ясный зимний день	2000 м
Незамаскированный солдат, лежащий (на снегу)	1000 м

Примечания. Расстояния кажутся **меньшими:** на однообразной поверхности (вода, луга, пески...), при глубоких впадинах на местности, на светлом фоне.

Расстояния кажутся **увеличенными:** на холмистой местности, на местности, покрытой растительностью, на темном фоне, вдоль длинных и узких участков (дороги, долины), при солнце, светящем в глаза, в часы заката солнца, во время тумана.

Признаки приближения ненастной погоды

Красный цвет зари при заходе солнца.

Появление быстро движущихся перистых облаков, количество которых увеличивается. Если при этом формы перистых облаков, движущихся с запада, устойчивы, осадков можно ожидать через 10—12 часов. Если происходит медленная смена перистых облаков на более низкие, а в начальной точке горизонта происходят резкие изменения, осадки возможны через 1—3 дня.

Движение облаков в разных направлениях говорит о приближении осадков.

Усиление ветра к вечеру — признак продолжительных осадков и приближения шторма.

Если ветер к вечеру не ослабевает и поворачивает по солнцу, это признак приближения циклона и ненастья.

Повышение температуры зимой и понижение летом.

Появление венцов небольшого размера вокруг солнца или луны.

Ветер слабеет и медленно поворачивает против солнца. При появлении ветра с противоположной стороны можно ожидать ослабления дождя.

Если кучевые облака не рассеиваются к вечеру, можно ожидать ухудшения погоды или дождя.

Большая прозрачность воздуха — признак приближения дождя.

Ясная слышимость отдаленных звуков — признак приближения осадков.

Сильное мерцание звезд к утру — признак осадков.

При резком изменении направления ветра после нескольких дней действия в другом направлении можно ожидать изменения погоды и выпадения осадков.

Если после циклона над разорванными кучевыми облаками замечены высоко и быстро двигающиеся перистые облака — это признак приближения нового циклона, хотя давление и не падает. Можно ожидать перехода ветра от северо-западного к юго-восточному.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Воинская служба — почетная обязанность 3
Военная присяга . . . . . —
Знамя части 4
Праздники в честь Вооруженных Сил СССР . . . . . —
Некоторые сведения о правах и обязанностях военнослужащих 6
Общие обязанности военнослужащих 7
Обязанности солдата (матроса) 8
Воинская дисциплина 9
Прохождение срочной военной службы . . . . . —
Присвоение воинских званий . . . . . —
Отпуска и командировки 11
Увольнение в запас 13
О поощрении солдат, матросов, сержантов и старшин . . 14
Служба прапорщиков и мичманов . . . . . —
Сверхсрочная служба . . . . . —
Льготы военнослужащим и их семьям 18
Ответственность военнослужащих 23
О жалобах и заявлениях 26
Как составлять рапорт и доверенность 28
Проезд по воинским перевозочным документам 29
О классной квалификации 31
Военная форма одежды 33
Будьте бдительными 35
Политические занятия с солдатами, матросами, сержантами и старшинами 44
Несколько советов агитатору 45
Не жалеть на учебу времени 46
Как работать с книгой . . . . . —
Что издается для военнослужащих 50
Как выпускать стенную газету, боевой листок, технический бюллетень 52

Стр.

Действия воина в бою 57
Бой — средство достижения победы в войне . . . . . —
Что представляет собой современный бой . . . . . —
Требования, предъявляемые к воину в бою 58
Огонь — основное средство уничтожения врага 59
Маневр — важнейшее условие выполнения боевой задачи 60
Будьте инициативными 61
Умело маскируйтесь . . . . . —
Как готовить себя к действиям в разведке 62
Советы наблюдателю 63
Действия в составе дозорного отделения 70
Действия в поиске 71
Действия в засаде 72
Разведка маршрутов 73
Действия при передвижении 76
Действия в наступлении 80
Наступление на боевой машине пехоты (бронетранспортере) . . . . . —
Наступление в пешем порядке 81
Умело наступайте ночью 83
Смелость города берет . . . . . —
Действия в обороне 84
Защита от оружия массового поражения при ведении боевых действий 88
На марше и в наступлении . . . . . —
В обороне 90
Советы экипажу танка и водителю машины 91
Советы наблюдателю и разведчику, действующему в составе ХНП, ХРД 92
Как обнаруживать радиоактивные и отравляющие вещества —
Сведения о защитных свойствах местности, различных предметов и укрытий 95
Средства защиты 96
Как поступить, если вы поражены отравляющими веществами 99
Как вести себя на площадке санитарной обработки 102
Чем и как обрабатывать обмундирование, вооружение и технику 103
Меры безопасности при специальной обработке 104
Быть умелым воином в любых условиях 105
Особенности боевых действий в пустыне . . . . . —
Наблюдение и ориентирование . . . . . —
Устройство сооружений и их маскировка 106

Стр.

Особенности боевых действий в северных районах 109
Предупреждение порчи оружия и боевой техники . . . . —
Основные формы рельефа местности . . . . . —
Особенности боевых действий в горах 111
Подгонка обмундирования и снаряжения 114
Техника передвижения в горах 115
Способы самостраховки и страховки 118
Способы передвижения 119
Преодоление горных рек 121
Что надо помнить при ведении боевых действий в горах 122
Как действовать в лесу 124
Быть мастерами меткого огня 127
Советы ракетчикам . . . . . —
Советы топографам и вычислителям . . . . . —
Советы крановщику при перегрузке 128
Советы оператору стартового расчета . . . . . —
Советы операторам ручного сопровождения (РС) станции наведения ракет (СНР) 129
Советы операторам стартового расчета при заряжании зенитной пусковой установки 130
Советы операторам противотанковых управляемых реактивных снарядов (ПТУРС) 131
Советы артиллеристам и минометчикам 132
Выбор НП и ОП 133
Как подготовить приборы на НП (ОП) 137
Как вести разведку целей 141
Как обнаружить различные цели по их признакам 142
Что такое „тысячная“ 145
Как измерить угол между какими-либо предметами . . . —
Как измерить расстояние до цели, ориентира, местного предмета 148
Как производить целеуказание с наблюдательных пунктов 152
Умейте правильно наблюдать разрывы снарядов своей батареи 156
Как правильно выбрать точку наводки 160
Как стрелять прямой наводкой по неподвижной цели . . . —
Умейте вести огонь по танкам противника 161
Советы танкистам 163
Огонь, быстрота, натиск . . . . . —
Способы ведения огня из танка 164
Наблюдение за полем боя 166
Какую цель поражать в первую очередь . . . . . —
Выбор оружия, снаряда, заряда и установки взрывателя —

Стр.

Определение дальности до цели 167
Учитывайте влияние условий наблюдения на точность глазомерного определения дальности 170
Целеуказание 171
Учет поправок на отклонение условий стрельбы от табличных 172
Учет поправок при стрельбе подразделением 174
Стрельба с места по неподвижной цели 175
Стрельба с места по движущейся цели 178
Стрельба с ходу и с коротких остановок 186
Советы автоматчикам, пулеметчикам, гранатометчикам 193
Как выбрать место для стрельбы . . . . . —
Как изготовиться к стрельбе 194
Как зарядить оружие 196
Как выбирать и изменять прицел, точку прицеливания, целик 197
Прикладка из различных видов оружия 200
Как прицелиться и произвести меткий выстрел (очередь) 205
Стрельба с упора и из-за укрытий 207
Особенности стрельбы на ходу навскидку с короткой остановки, без остановки и с прикладом, прижатым к боку 208
Стрельба по появляющимся целям 210
Стрельба по движущимся наземным целям 211
Особенности стрельбы ночью 216
Стрельба по воздушным целям 219
Стрельба из бронетранспортера, автомобиля, с мотоцикла 222
Особенности стрельбы на плаву 232
Метание ручных гранат 234
Советы оператору радиолокационной станции (РЛС) 244
Подготовка РЛС к работе . . . . . —
Боевая работа 246
Работа при наличии помех 249
Советы воину-десантнику . . . . . —
Парашютист в самолете . . . . . —
Парашютист в воздухе 252
Приземление парашютиста 258
Прыжки специального назначения 262
Умело производить инженерные работы 266
Оборудование позиций . . . . . —
Приспособление местных предметов к бою 268
Как произвести разведку водной преграды и определить грузоподъемность моста 269
Как определить место брода 270

Стр.

Преодоление минновзрывных и невзрывных заграждений и естественных препятствий 271
Устройство простейших полевых жилых построек 272
Сведения по военной топографии 278
Как проверить, исправен ли компас, и определить с его помощью направление на север 279
Определение сторон горизонта по солнцу . . . . . —
Ориентирование по Полярной звезде и луне 280
Определение сторон света по признакам местных предметов 282
Движение на местности без карты 283
Топографическая карта 288
Целеуказание по карте 289
Работа с картой на местности 290
Движение на местности с помощью карты 293
Пользование аэроснимком 295
Как составить графический документ 296
Последовательность работы при составлении карточек . . . 297
Сбережение артиллерийского, стрелкового вооружения и техники 300
Как действует влага на вооружение и технику . . . . . —
Как защитить оружие от действия влаги 301
Как действует на вооружение и военную технику температура окружающего воздуха 302
Как предохранить оружие от перегрева и переохлаждения 303
Влияние загрязненности атмосферы на оружие и технику 304
Как бороться с запылением 305
Как защитить оружие от плесени . . . . . —
Сбережение стрелкового оружия 306
Сбережение материальной части вооружения 309
Как чистить военные приборы 315
В чем особенности сбережения радиолокационной техники, электро- и радиоэлементов 316
Эксплуатация автотракторной техники 317
Обслуживание автомобилей (бронетранспортеров) . . . . . —
Вождение автомобиля в сложных условиях 322
Советы молодым водителям 330
Занимайтесь физкультурой и спортом 333
Как стать сильным 334
Как стать выносливым 335
Как стать быстрым . . . . . —
Как стать ловким 336
Учитесь ходить на лыжах 337

Стр.

Овладевайте приемами ближнего боя 341
Бегайте кроссы 345
Советы врача 347
Закаливание организма . . . . . —
Как проводить самоконтроль за здоровьем, занимаясь спортом 349
Личная гигиена 351
Берегите зубы 352
Первая помощь раненому 353
Первая помощь при повреждениях костей и суставов . . . 355
Приобретайте навыки по выносу раненых с поля боя . . . 357
Первая помощь утонувшему 362
Первая помощь при поражении электротоком 364
Первая помощь при укусе змеи 365
Первая помощь при отравлении 366
Шок и обморок 368
Переохлаждение и перегревание 369
Ожоги . . . . . —
Отморожения 370
Особенности работы в изолирующем противогазе (аппарате) на суше и под водой и первая помощь при специфических заболеваниях 372
Предупреждение заболеваний на марше 374
Вред алкоголя 376
Вред курения 379
Солдатский быт 381
Как пользоваться электроприборами в комнате бытового обслуживания . . . . . —
Берегите одежду и обувь . . . . . —
Как подобрать обмундирование и обувь 383
Как нашивать погоны, петлицы, нарукавные знаки и нашивки 385
Как погладить обмундирование 388
Как навернуть портянку 389
Мелкий ремонт одежды 390
Чистка алюминиевых и анодированных изделий 393
Как правильно уложить предметы в вещевой мешок . . . —
Как скатать скатку . . . . . —
Чем и как выводить пятна на одежде 394
Бритье . . . . . —
О прическах, усах, защитных очках, чемоданах 395
Питание военнослужащего 397
Питание в пути следования 398
Аттестат на продовольствие 399

Приготовление пищи в котелках 399
Правильно заваривайте чай 401
Использование родников для взятия воды . . . . . —
Дикорастущая зелень, ягоды и грибы . . . . . —
Зелень и коренья впрок 403
Некоторые сведения общего порядка 405
Международная система мер длины и площади . . . . . —
Международная система мер веса и емкостей 406
Соотношения различных мер длины 407
Дальность видимости некоторых объектов 408
Признаки приближения ненастной погоды . . . . . —

К ЧИТАТЕЛЯМ!

Просим присылать свои отзывы о книге по адресу: 103160, Москва, К-160. Военное издательство.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ВОИНУ

Редакторы *Я. М. Кадер, А. И. Зарубин*

Художественный редактор *А. М. Голикова*
Технический редактор *М. В. Федорова*
Корректор *С. Н. Штынова*

Г-50459.
Сдано в набор 17.8.73 г.
Подписано в печать 25.11.74 г.
Формат 70×108/32. 13 печ. л.
18,2 усл. печ. л. 25,026 уч.-изд. л.
Типографская бумага № 1
Тираж 100 000 экз.
Изд. № 1/2678.
Цена 77 коп. Зак. 610.

Воениздат
103160, Москва, К-160
1-я типография Воениздата
103006, Москва, К-6,
проезд Скворцова-Степанова, дом 3